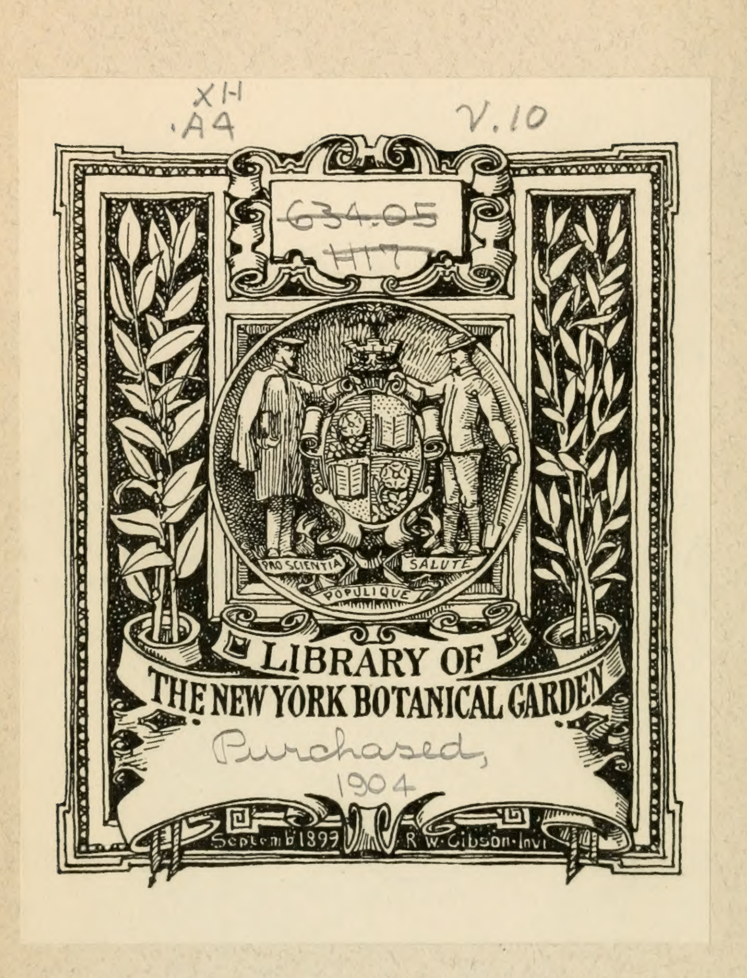
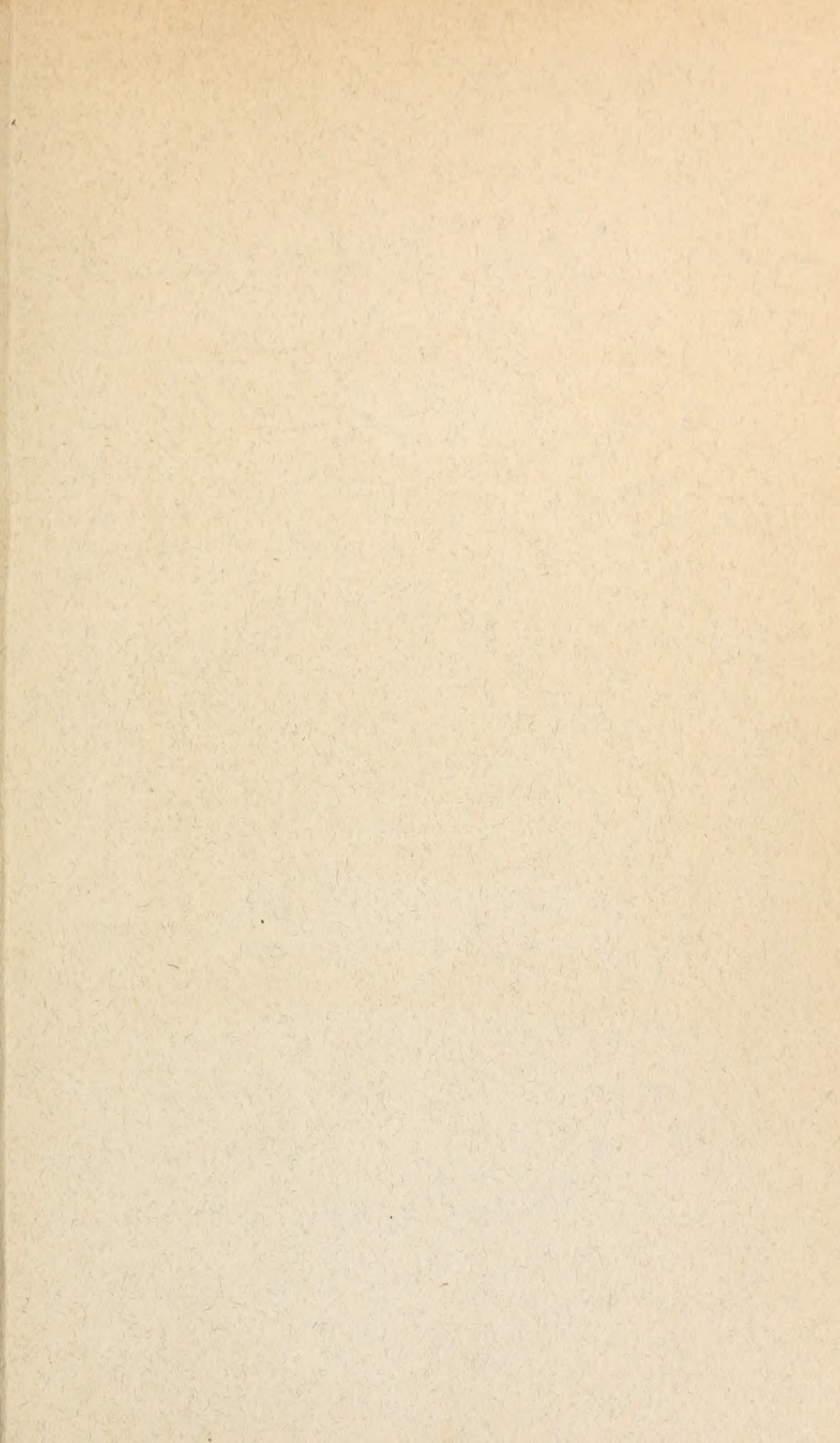
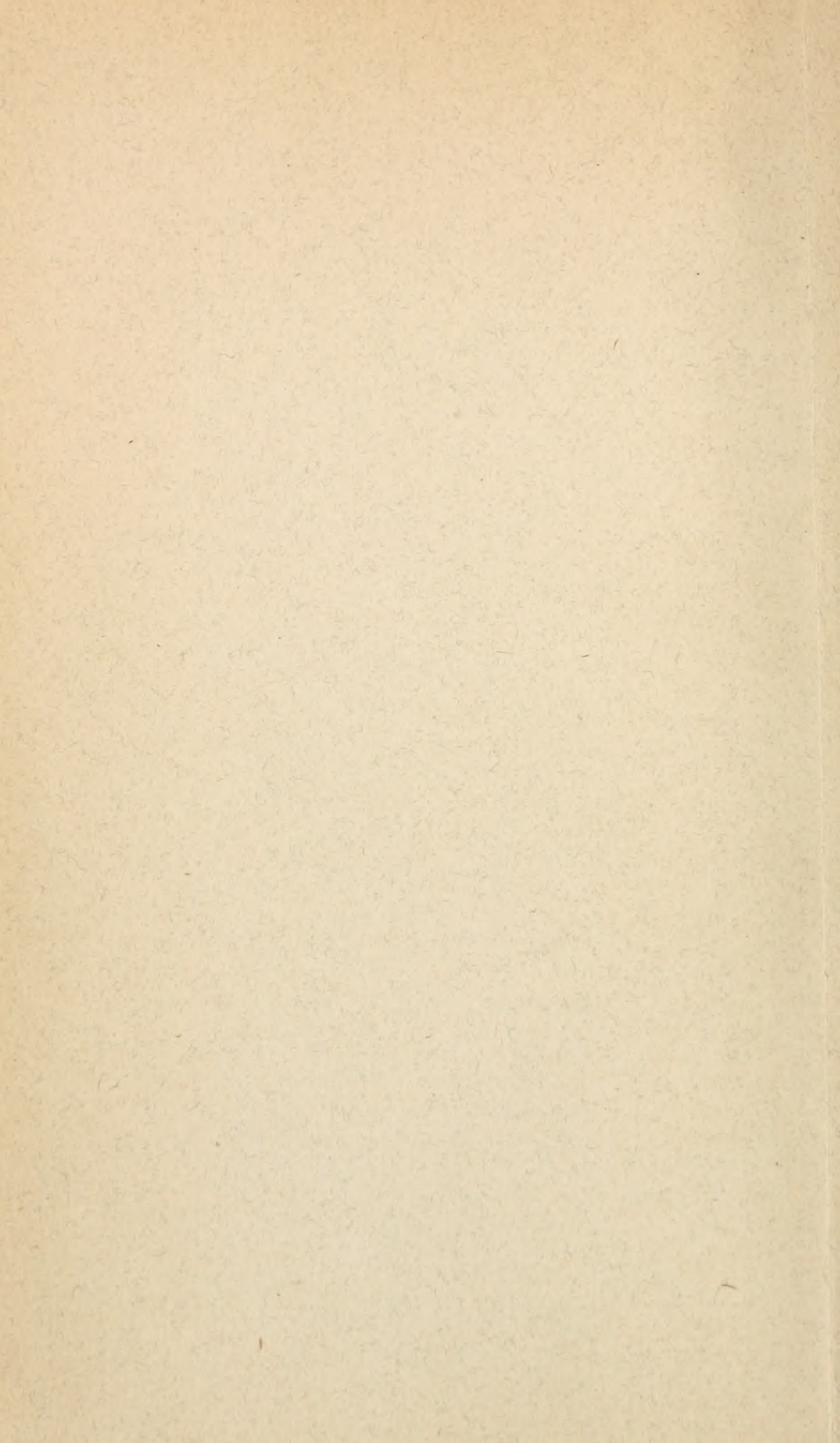
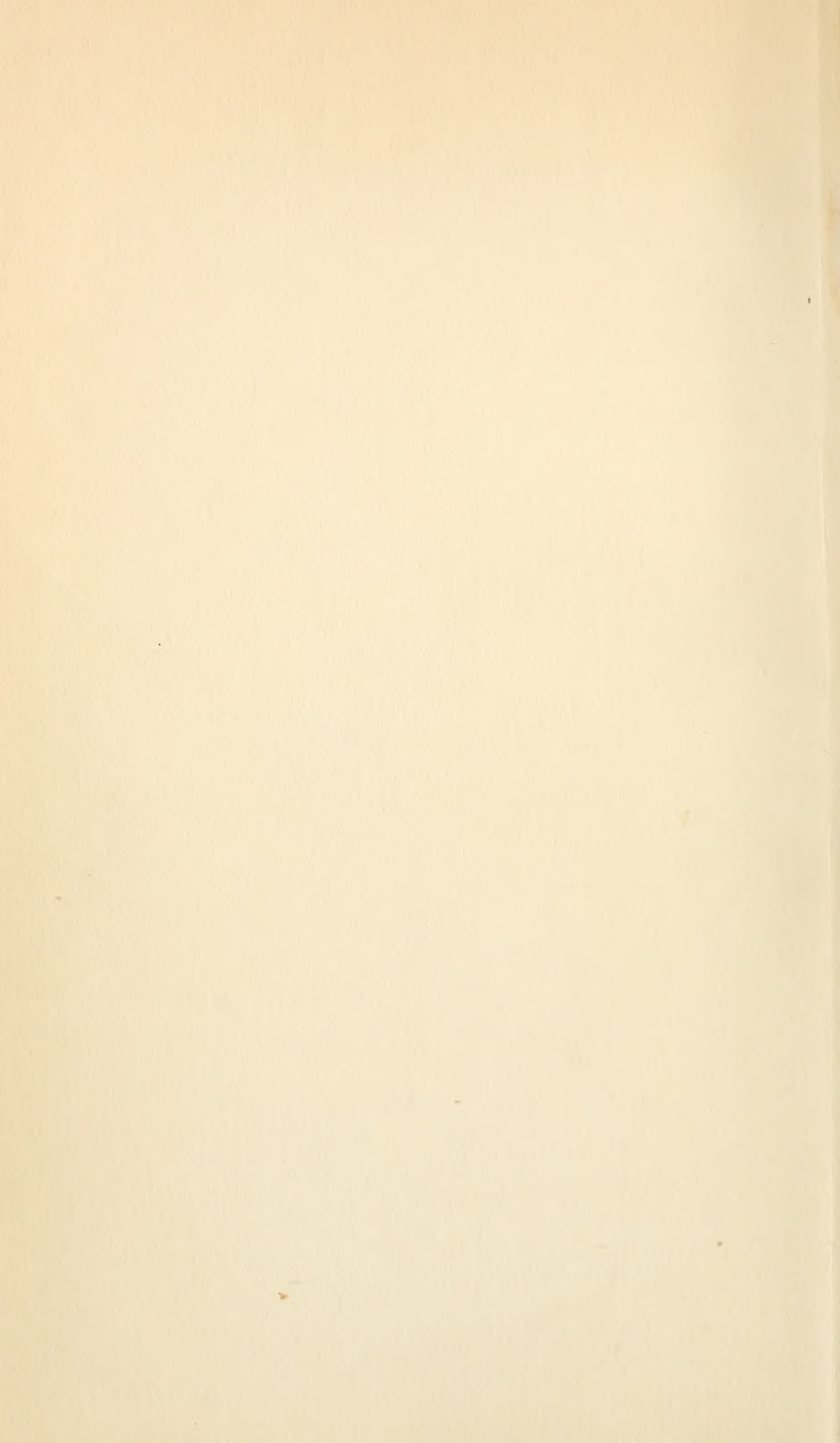



XH
.A4
V.10
634.05
H17
PRO SCIENTIA
SALUTE
POPULIQUE
LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
Purchased,
1904
Septemb 1899
R W Gibson Invt









Hamburger

Garten- und Blumenzeitung.

Eine

Zeitschrift für Garten- und Blumenkunde,

für Kunst- und Handelsgärtner.

Herausgegeben und redigirt

von

Eduard Otto,

botanischer Gärtner und Inspector des botanischen Gartens zu Hamburg, correspondirendes und Ehrenmitglied mehrerer Vereine zur Beförderung des Gartenbaues 2c.

Zehnter Jahrgang.

Hamburg.

Verlag von Robert Kittler.

1854.

J. B. Appel's Buchdruckerei.

Inhalts-Verzeichniß zum zehnten Jahrgange.

I. Verzeichniß der Abhandlungen.

*

Seite

Seite

II. Literarisches.

III. Personal-Notizen, Todesanzeigen, Nekrologe 2c.

IV. Pflanzen- und Samen-Katalogs-Anzeigen, von:

V. Anzeigen über verkäufliche Pflanzen, Samen zc.

VI. Verzeichniß der Pflanzen,

welche in diesem Bande beschrieben oder über deren Kultur gesprochen.

VIII. Namen-Liste

derjenigen Autoren, a) welche Aufsätze geliefert, und b) deren Schriften hier citirt oder in Auszügen und Uebersetzungen gegeben wurden:

Berichtigungen einiger in diesem Jahrgange vorkommender, den Sinn entstellender Druckfehler befinden sich auf Seite 96, 288, 432, 528.

Zehnter Jahrgang

Erstes Heft.



Hamburger Garten- und Blumenzeitung.

Eine Zeitschrift für Garten- und Blumenfreunde, für Kunst- und Handelsgärtner.

Herausgegeben und redigirt

von

Eduard Otto,

Inspector des botanischen Gartens zu Hamburg.

Inhalt:

Hamburg,
Verlag von Robert Kittler.

Vorwort zum zehnten Jahrgange.

Die immer mehr und mehr zunehmende Theilnahme, welcher sich unsere Zeitung sowohl im Auslande wie in Deutschland zu erfreuen hat, macht es uns zum besonderen Vergnügen dieselbe fürs laufende Jahr unverändert fortzusetzen. Wir werden auch ferner keine Opfer scheuen, um jedes einzelne Heft für jeden der geehrten Leser so mannigfaltig und so interessant als möglich zu machen, wie wir uns stets bestreben werden die allerneusten Erfahrungen, Beobachtungen aus allen Zweigen der gesammten Gartenkunst, wie das Erscheinen der neusten blumistische Erzeugnisse &c. des In- und Auslandes unsern Lesern so schnell als nur thunlich durch diese Blätter mitzutheilen.

Mit Muth und Ausdauer haben wir ein Werk begonnen und bereits fünf Jahre — seitdem wir es von Herrn Mettler übernommen — unverdroßen mit manchen gebrachten Opfern zum gemeinnützigem Zwecke, zur Förderung der Gartenkunst fortgeführt. Wir werden unsern Muth nicht sinken lassen, wenn wir nur ferner wie bisher einigermaßen auf die Unterstützung Anderer rechnen dürfen. Allen denen, welche die Zeitung durch ihre Beiträge bereicherten und zur Gediegenheit derselben beitrugen, sagen wir hiermit unsern besten Dank. Wie viel unsere Zeitung an Original-Aufsätzen geliefert hat, zeigt die Namenliste der Autoren im Inhalts-Verzeichniß zum vorigen Jahrgange. Nur sehr selten haben wir die Spalten unsrer Zeitung mit wörtlichen Abdrücken aus anderen deutschen Gartenzeitungen gefüllt, um nicht schon die in andern Blättern gelesenen Abhandlungen wieder zu geben, während andere Zeitschriften sich nicht scheuten reichlichen Stoff aus der unsrigen zu schöpfen. Daß es eben keine Kunst ist und keine Mühe verursacht, eine Garten-Zeitung

zu füllen und mannigfaltig zu machen, wenn man die besten Abhandlungen aus anderen Zeitungen wählt und abdruckt, darüber haben wir uns schon früher einmal ausgesprochen und erwähnen es hier nur noch einmal, indem es factisch ist, daß eine sehr beliebt sein sollende deutsche Gartenzeitung in ihren ersten vorjährigen 10 Nummern nicht weniger als 28 längere Abhandlungen aus anderen deutschen Gartenschriften wörtlich abgedruckt hat, nämlich 7 aus der Allgem. Gartz., 5 aus der Hamburg. Gartz., 3 aus der Gartenflora, 6 aus der Thüringer Gartz., 2 aus der Chronik des Gartenwesens, 4 aus dem Wiener Journal, 1 aus der Bonplandia ꝛc.

Da die Garten-Zeitung sich ihrer weiten Verbreitung wegen trefflich zur Besprechung von Büchern über Garten- und Landbau ꝛc. eignet, so ersuchen wir uns diejenigen Bücher, über die von uns eine Besprechung in unserer Zeitung gewünscht wird, auf Buchhändlerwege gratis zukommen zu lassen und folgt darüber Beleg oder das Buch zurück, wenn es nicht passend befunden werden sollte.

Hamburg den 1. Januar 1854.

Die Redaction.

Die
Kultur der Wasserpflanzen im freien Bassin.

Der entschieden und unwiderlegbar wohlthätige Einfluß, den die Einführung und Kultur der Victoria regia auf die Zucht der Wasserpflanzen, dieser herrlichen und außerordentlich interessanten Gruppe der Flora, gleich seit ihrem ersten Erscheinen ausübte, hat sich nicht nur erhalten, sondern von Jahr zu Jahr gesteigert. Denn die Kultur derselben, namentlich der reizenden Nymphaea-Arten, ist bereits nicht mehr alleinige Sache der größeren Gärten oder solcher, wo Victoria-Häuser erbaut worden, geblieben, sondern mancher einfache Privatmann hat sich bereits deren Pflege und Wartung zur Lieblingsbeschäftigung und unterhaltenden Ausfüllung seiner Mußestunden erwählt, wohl wissend, daß er dabei ganz sicher ist, nicht sowohl blos durch die damit verbundene Arbeit seine Zeit verkürzt zu sehen, sondern namentlich auch durch ein durchschnittlich dankbares Gedeihen und eine reiche Blüthenflor belohnt zu werden. Treibkästen und Gewächshäuser sind nicht mehr unbedingt dazu nöthig; die letzten Jahre haben uns in überraschender Weise darüber Aufschluß gegeben, denn nur mit wenigen Ausnahmen haben die Nymphaea-Arten die tropische Hitze des Victoria-Hauses verlassen können und gedeihen und blühen jetzt eben so lustig im freien Bassin oder Teiche.

Bereits im vorigen Jahre machte ein Privatmann auf einer der hiesigen Elbinseln Versuche mit einigen Arten Nymphaea, sie im Freien zu kultiviren, und war das Ergebniß ein die Erwartung übersteigendes. Die Pflanzen wurden so üppig und trieben solche Blätter, daß man nach der früheren Kultur ganz andere Pflanzen zu erblicken glaubte, in einer Größe von durchschnittlich 1′ Durchmesser; das Erscheinen und die Entwickelung der Blumen stand damit in gleichem Verhältniß und waren zur Zeit der höchsten Blüthe täglich 6—10 Blumen an jeder Pflanze offen. Der Boden, in welchen sie so überaus üppig gediehen, war ein mit thierischen Excrementen seit Jahren stark gesättigter und durchzogener, also eine Erdmischung, die noch jetzt von manchem Kultivateur gänzlich widerrathen wird. Im verflossenen Sommer wurde, um die Versuche damit weiter zu treiben, auch im hiesigen botanischen Garten ein Aquarium im Freien angelegt, das, obwohl etwas klein, indessen aber doch zu mancherlei Versuchen hinreichend ist. Es hat eine Tiefe von 3′, die mehr als hinreichend ist, da diese Pflanzen fast sämmtlich nicht sehr tief gehen. Die untere Erdschicht bei Füllung des

gemauerten Bassins bestand in halbverrottetem Kuhdünger, auf welche dann eine entsprechende Schlammerdecomposition gebracht wurde. Wie ich am obigen Beispiel bereits darlegte, kann die Erdmischung kaum zu viel mit abgelagerten thierischen Excrementen, namentlich Kuhdünger gesättigt werden, und schon seit langer Zeit habe ich den letztern sogar in frischem Zustande mit sehr gutem Erfolge bei der Kultur der Nymphaeen in Töpfen und Kübeln angewandt, indem ich eine starke Schicht desselben am Boden des Gefäßes ausbreitete. Es durchzieht auf diese Weise diese Masse so nach und nach die Erdmischung und bringt sie auf einen hohen Grad von Fruchtbarkeit und Kraft, ohne daß das in dieselbe gepflanzte Individuum auch nur den geringsten Nachtheil zu erleiden hätte, oder ein übler Geruch dadurch veranlaßt würde.

Hat man die Absicht ein eignes Aquarium im Freien anzulegen, welcher Form und Größe es auch sei, so hat man vorzugsweise einen Platz zu wählen, der einen nicht zu kalten Untergrund hat und so frei und unbehindert liegt, daß die Sonne wo möglich während ihres ganzen Laufes die Wasserfläche treffen kann; denn Wärme des Wassers und directe Einwirkung der Sonnenstrahlen sind bei der Kultur der Nymphaeen zwei Haupterfordernisse, denen man nicht genug Berücksichtigung schenken kann.

Ferner ist bei der Kultur der Nymphaeen im Freien noch zu bemerken, daß das Wasser höchstens 4—6 Zoll über die Erdfläche sich erheben darf, einestheils weil dadurch das Wasser leichter erwärmt und die directe Einwirkung der Sonne auf die Pflanzen nicht gehindert wird, anderntheils daß namentlich die Blumenstengel sich nicht zu lang zu strecken brauchen um über das Niveau des Wassers zu gelangen, denn zartere und diffizilere Arten gelangen, wenn sie zu tief stehen, dadurch öfter nicht oder nur unvollkommen zum Aufblühen. Ueber die Zeit des Auspflanzens ins Freie läßt sich eigentlich keine genaue Angabe machen, da man bei derlei Arbeiten zu sehr von den veränderlichen Witterungsverhältnissen des Frühjahrs abhängig ist; die erste Hälfte des Mai dürfte als der geeignetste Zeitpunkt angesehen werden, da es dann nur selten noch friert, dem gegenüber aber die Pflanzen von dieser Zeit an bis zum Herbst einen guten Zeitraum zu ihrer Entwickelung vor sich haben. Es liegt auf der Hand, daß man die Exemplare in guter, vorgeschrittener Vegetation begriffen auszupflanzen hat, was zu dieser Zeit keine Schwierigkeiten bietet, namentlich wenn man die Nymphaeen während der Winterzeit in halber Vegetation erhalten.

Zum Beweise füge ich die Ergebnisse der Kultur der Wasserpflanzen im Freien des vergangenen Sommers hier bei. Der einzelnen Arten die während des Sommers das Bassin im Freien schmückten und durchgängig herrlich und üppig gediehen, mit einziger Ausnahme der Victoria, sind nicht wenige, und ist es um so erfreulicher, da dadurch dem Liebhaber eine umfangreiche Sammlung und reiche Auswahl zu Gebote steht. Wie eben schon bemerkt, erfüllte die Victoria einzig und allein die billigsten Erwartungen nicht, nicht einmal in annähernder Weise. Die äußerst gesunde und üppige Pflanze, die der freien Atmosphäre im Bassin ausgesetzt wurde, ging vom Tage ihres Auspflanzens an immer mehr zurück, bis sie nach 6—8 Wochen gänzlich sich auflöste. Erwägt man auch allerdings einige für das Gedeihen der-

selben sehr ungünstige Nebenumstände, wie zum Beispiel die äußerst rauhe und sehr kalte Witterung und das Zerstören der Blätter durch eine Wassermade, so läßt sich doch mit Sicherheit annehmen, daß die Victoria hier im Freien ohne künstliche Hülfsmittel nie gedeihen wird. Dagegen die Nymphaeen, sie gedeihen, sie wachsen üppig und blühen herrlich, so daß es wohl der Mühe lohnt, ein Plätzchen im Garten für sie auszusuchen. Mit alleiniger Ausnahme der Nymphaea rubra, die ja selbst in erwärmten Räumen nur unter ganz eigenen Bedingungen sich herabläßt, Blüthen zu erzeugen, und der man des ganz sicher in Aussicht stehenden ungünstigen Resultats halber, gar nicht die Ehre des Auspflanzens erzeigt hatte, gediehen alle im hiesigen Garten befindlichen Arten gut im Freien. Nymphaea capensis (N. scutifolia), in einem unbedeutenden Exemplare ausgepflanzt, da die häufige Nachfrage nicht mehr übrig gelassen, hatte im August einen Blattdurchmesser von 1′. N. dentata erzeugte Blätter von 1½′ Durchmesser. Außerordentlich große Blätter bildeten ebenfalls N. poecila, N. guineensis und N. thermalis, obwohl beide ersteren als zarte Samenpflanzen ausgepflanzt worden waren. Auch die noch übrigen Nymphaeen, wie N. flavo-virens, N. Lotus, N. odorata und odorata rosea, N. pygmaea und natürlich auch die deutschen fühlten sich im Freien recht wohl und bezeugten es durch starkes gedrungenes Wachsthum und üppige Blüthenfülle.

Ein unerwartet günstiges Resultat lieferte auch die Stiefschwester der Victoria, die Euryale ferox; so daß sie selbst im Victoria-Hause nicht einen so ausgedehnten Blattdurchmesser erreichte und so große Blumen entwickelte. Das größte Blatt im Freien hatte einen Durchmesser von 3′ 3″, und die Blumen entwickelten sich ohne Mühe, während sie bekanntlich im Hause seltener zur Ausbildung gelangen; Saamen setzte sie jedoch im Freien nicht an. Die Euryale war daher nach dem Absterben der Victoria berufen die letztere zu ersetzen und that es würdig genug.

Was die drei in Kultur befindlichen Arten der Gattung Aponogeton anlangt, so nimmt es weniger Wunder, wenn sie im Freien gut gedeihen, weil sie als Bewohner des Caps überhaupt eine hohe Temperatur nicht erfordern. Da sie ihrer Natur nach nur zart sind, so bedürfen dieselben einen möglichst freien ungehinderten Standort, und eine Wassertiefe von nur 3″. Die Blüthengabe ist dann eine reiche.

Das Hydrocleis Humboldtii Rich. oder wie es in den Gärten besser gekannt ist, Limnocharis Humboldtii ist im freien Bassin ein wahres Unkraut. Sobald es sich einigermaßen festgewurzelt, beginnt es mit einer so rapiden Schnelligkeit zu wachsen, daß im Kurzen der ganze Raum bedeckt wird, wobei indessen eine eben so willige als reiche Blüthenspende nicht ausbleibt. Man ist genöthigt von Zeit zu Zeit die langen Ausläufer zu entfernen, damit die übrigen Pflanzen nicht verdrängt werden, obschon es einen schönen Anblick gewährt, wenn die leuchtenden Blumen desselben auf allen Stellen des Wassers auftauchen. Eine kältere Temperatur sagt diesem Caracasaner viel besser zu als seine heimathliche, denn die Blätter erreichen in einem dunkelgesättigten Grün gegen 4″ Länge, und noch jetzt, Mitte November, wächst er im Freien rüstig fort.

Limnocharis Plumieri Rich. gedeiht und blüht ebenfalls gut im Freien, und obwohl es mit seinen grüngelben Blumen gerade keine große Zierde werden kann, so ist es doch durch seine gegen 2′ über das Wasser hervorragenden Blätter geeignet, die sonst einförmige Wasserfläche durch einige Unterbrechungen zu heben. Ein Gleiches ist es mit Philydrum lanuginosum Gaertn. Eine höchst schätzbare und dankbare Zugabe zur Kultur und Decorirung eines Gewässers im Freien sind die Pontederia-Arten. Namentlich entwickelt sich Pontederia coerulea in einer staunenswerthen Ueppigkeit und Fülle. Ich pflanzte Ende Mai ein paar kleine schwache Pflänzchen ins kalte Bassin, die jetzt einen Umfang von ungefähr 4′ und eine Höhe von 3′ zeigen, und noch immer befinden sie sich in kräftigem Wachsthum. Die Pontederia cordata ist zwar in etwas weniger kräftiger Entwickelung geblieben, indessen gedieh sie doch.

Auch die kleinen schwimmenden Wassergewächse, Pistia chilensis (Stratiotes) und Eichhornia speciosa (Pontederia crassipes) gewöhnten sich bald an die niedere Temperatur des Wassers und an die frische Luft. Namentlich zeigte sich Eichhornia bald heimisch und reproduzirte sich in fast gleicher Weise wie im warmen Bassin, was um so mehr überrascht, da diese Pflanze namentlich im Winter so äußerst empfindlich ist und man sie oft nur bei der größten Sorgfalt am Leben erhält. An Blühen war indessen eben so wenig zu denken, wie sie sich im Gewächshause ja auch höchst selten dazu entschließt. Daß die Vallisneria spiralis auch im Freien gut wächst, bedarf, wenn man ihren natürlichen Standort kennt, kaum der Erwähnung.

Oryza sativa montana wuchs äußerst üppig und bildete umfangreiche Büsche, doch kam es nicht zur Blüthe.

Am meisten überraschten mich jedoch die Resultate in Betreff des Nelumbium, die so überaus günstig ausfielen, daß sich für nächstes Jahr die schönsten Hoffnungen daran knüpfen. Es war bereits in der Mitte oder gegen Ende des Juli, als ich zwei ziemlich schwache Pflanzen von Nelumbium, eine Samenpflanze von Nelumbium luteum und ein schwaches Rhizom von Nelumbium flavescens ins Freie pflanzte. Offen gestanden war es mehr meine Absicht zu sehen wie bald sie vergehen, als wie gut sie wachsen würden; wozu mich der ungünstige kalte Sommer offenbar berechtigte. Meine Annahme wurde indessen vollständig getäuscht, denn schon nach 8 Tagen fingen die Pflanzen an rasch zu wachsen, und das N. flavescens hatte sich nach 4 Wochen schon nach meheren Seiten hin einige Fuß von seinem Platze entfernt. Um meine Freude über diese glücklichen Versuche noch mehr zu erhöhen, erschienen im September an N. flavescens drei Knospen, die sich anfänglich rasch emporhoben und ausbildeten, später aber doch wegen Mangel an nöthiger Wärme nicht zum Aufblühen gelangten. Dieser Genuß ist also für nächstes Jahr aufgespart, wo sie beide sicher im Freien blühen werden, wenn sie gleich im Frühjahre an Ort und Stelle kommen oder vielleicht im Bassin ausdauern.

Die einzige Pflanze außer der Victoria, die nicht wachsen wollte, und die ich nach einiger Zeit in eine höhere Temperatur zurückbringen mußte, war der Cyperus alternifolius, doch leidet es keinen Zweifel, daß er unter günstigern Umständen auch im Freien gedeihen wird.

Es steht nach diesen so günstig ausgefallenen Versuchen mit Bestimmtheit zu erwarten, daß die Wasserpflanzen, namentlich die Nymphaeen baldigst zur Decoration der kleineren und größeren Bassins der Schmuckgärten verwendet werden, was den Gärten wieder einen ganz neuen ungekannten Reiz verleihen wird. Wenn nun dann noch dazu die beabsichtigten Versuche gelingen, alle Knollen- oder rhizomenartigen Wasserpflanzen unter gewissen Bedingungen und Vorsichtsmaßregeln im Freien zu überwintern, so würde, wie vor einigen Jahren ein neuer Kulturbetrieb für die Gewächshäuser erlangt wurde, jetzt für die Landschafts- und Ziergärtnerei ein neuer schöner Schmuck und eine neue reizende Zierde erzielt und erreicht sein.

Die Ergebnisse der Ueberwinterung werden seiner Zeit veröffentlicht werden.

November 1853. **E. Loescher.**

Bemerkungen über einige Solaneen.

Aus der Familie der Solaneen haben wir in unsern Gärten viele Arten aus verschiedenen Gattungen, theils ihres öconomischen Nutzens, theils ihrer Blumen oder ihrer sonstigen empfehlenden Eigenschaften wegen in Cultur, und darf ich in ersterer Hinsicht nur des Tabacks (Nicotiana) und der Kartoffel (Solanum tuberosum) Erwähnung thun, die ja einen der wichtigsten Gegenstände der Feld- und auch theilweise der Gartencultur bilden. In letzterer Hinsicht nun sei es mir erlaubt, auf einige Arten dieser Familie, die in den Gärten noch weniger verbreitet zu sein scheinen, als sie wohl verdienten aufmerksam zu machen. Ich bin dabei der Ueberzeugung, daß jeder Gartenfreund, der sich der Mühe ihrer Cultur unterziehen will, gewiß in seinen Erwartungen nicht unbefriedigt gelassen werden wird.

1. Solanum macrantherum *Dunal*.

(Sol. dulcamaroides Poir. Sol. Meieri Hort.)

Dieses in den gemäßigten Gegenden Mexico's einheimische Solanum ist zwar den Botanikern schon lange bekannt gewesen, allein es scheint dennoch erst in neuerer Zeit in unsern Gärten eingeführt worden zu sein, denn man findet es nur in wenigen Verzeichnissen von Handelsgärtnern aufgeführt. Ich sah es zuerst im Sommer des J. 1848 in der berühmten Handelsgärtnerei des Herrn Fr. Adolph Haage jun. in Erfurt, unter dem Namen S. Meieri, und erhielt es auch von daher.

Ich wagte im ersten Jahre nicht, dasselbe ins freie Land auszusetzen, sondern hielt es im Topfe im Freien stehend, wo es indessen nicht bedeutende Fortschritte machte und keine Blumen zeigte. Während der Sommermonate der nächstfolgenden Jahre aber topfte ich es ins freie Land aus, und hier blühete es, besonders im Sommer des vorigen Jahres und in dem jetzigen verflossenen, außerordentlich schön und üppig, und zeigte sich als eine herrliche Decorationspflanze.

Diese Art gehört zu der Abtheilung mit stachellosem, sich windenden, holzigen Stengel, und steigt dieser letztere im Laufe des Sommers **10** bis **12** Fuß und darüber hoch, daher man die Pflanze entweder an ein sonniges Spalier setzen, oder ihr einen oder mehere passende hohe Stäbe geben muß; jedoch ist das erstere Verfahren zweckmäßiger, weil man so die Seitenäste ebenfalls in die Höhe leiten und der Pflanze ein gefälligeres Ansehen geben kann. Auch an Lauben- oder Bogengängen mit andern Schlingpflanzen abwechselnd angebracht, läßt sie sich passend verwenden. Die Blätter stehen abwechselnd, sind länglich eiförmig, an der Basis etwas in den 1½ Zoll langen, schwach feinhaarigen Blattstiel verlaufend, lang gespitzt, ganzrandig, gewöhnlich etwas rinnenförmig zusammengebogen, mit weißlichen Mittel- und Seitennerven und zahlreichen Neben- und Zwischennerven durchzogen, wodurch die Blattfläche oben ungleich und fast blasig aufgetrieben, unten aber ebenso vertieft erscheint; die obere Seite dunkelgrün, etwas glänzend, die untere matt und hellgrün, schwach feinhaarig, und hier traten besonders der Mittel- und die Seitennerven stark hervor. Die Blumen erscheinen an der Spitze der Haupt- und Nebenstengel in einer rispenartigen Doldentraube; der Kelch ist fünftheilig, klein, grün, etwas feinhaarig; die Blumenkrone fünftheilig, ziemlich groß, dick, fast fleischig, mit bogenförmig nach innen zusammengeneigten Abschnitten, ebenfalls fein weichhaarig, hell lillablau, die Mittellinie der äußern Seite dunkler gefärbt. Die den Stempel umgebenden Staubbeutel sind gleichförmig, kurz, breit und dick, schön goldgelb, und bilden so gleichsam einen goldnen Knopf in die Mitte der Blume. Die nachher sich ausbildenden Früchte sind rund, wie eine starke Erbse groß, anfangs weißlich grün, bei der Reife dunkelgelb, und enthalten mehere flachgedrückte, rundliche bräunlichgelbe Samen.

Die Kultur dieser, in der That durch ihre schön geformten und gefärbten Blumen, welche kleinen Kronen gleichen, ausgezeichneten und empfehlungswerthen Pflanze ist nicht schwierig. Sie liebt eine nahrhafte, lockere, das Wasser gut durchlassende Erdmischung, im Sommer, während der stärkeren Vegetation, reichliche Feuchtigkeit, auch zuweilen einen Düngerguß; im Winter, bei einer Temperatur von 6 bis 10°, sparsamere Bewässerung. Man setzt die Stöcke Ende Mai oder Anfang Juni an passender Stelle ins freie Land, wo sie den ganzen Sommer üppig wachsen, im August zu blühen beginnen, und sich, wenn nicht zu starke Nachtfröste zeitig einfallen, bis spät in den Herbst hinein erhalten. Die Beeren reifen an den wieder in Töpfe eingesetzten Exemplaren erst im Durchwinterungslocale. Die für das nächste Jahr zum Gebrauch bestimmten Exemplare hebt man im October möglichst mit dem Ballen aus, setzt sie in passende Töpfe, die mit gutem Wasserabzug versehen

sind, stutzt sie nach Umständen ein, und bringt sie eine Zeitlang in eine höhere Temperatur, bis sie wieder eingewurzelt sind.

Die Vermehrung geschieht theils durch Samen, wodurch man die kräftigsten und besten Exemplare erzieht, theils durch Stecklinge, wozu man junge, ganz zeitig im Frühjahre getriebene Nebenzweige verwendet, die man in einem Warmbeete zum Bewurzeln bringt, was indessen nicht immer gelingt. Der Samen wird in Näpfen angesäet, einen guten Strohhalm breit mit leichter Erde bedeckt, und in ein Warmbeet gestellt, wo er in vier bis sechs Wochen aufgeht. Die jungen Pflanzen werden bald pikirt, nachher einzeln in kleinere, nach und nach in größere Töpfe versetzt. Man kann auch später von den stärksten Sämlingen einige gleich ins freie Land bringen, wo sie schneller heranwachsen, oft auch schon im ersten Jahre zur Blüthe gelangen.

Bekannter und verbreiteter als der hier besprochene Sol. macrantherum ist der ebenfalls sehr zierliche S. jasminoides, welcher sich wegen seines schlingenden und kletternden Wuchses auf gleiche Weise an Spalieren, zu lebendigen Gehängen, u. s. w., verwenden läßt, und durch sein schönes, dunkelgrünes Laubwerk und die zierlichen, in langgestielten Doldentrauben stehenden, blaulillafarbenen Blumen einen freundlichen Anblick gewährt. Von dieser Art habe ich aber bis jetzt noch keine Früchte gesehen; dagegen vermehrt sie sich leichter und schneller durch Stecklinge, auch durch Zertheilung alter Exemplare.

Noch kann der in Deutschland wildwachsende Sol. Dulcamara wegen seines ebenfalls kletternden Stammes, wie vorgenannte beide, benutzt werden, und bietet durch sein verschiedenes Laub, die violetten Blumen und die nachher sich ausbildenden, länglichen, rothgelben Beeren eine angenehme Abwechslung mit den beiden vorigen Arten.

2. Lycopersicum peruvianum *Dunal.*

(Solanum peruvianum L.)

Diese ebenfalls schon länger beschriebene Solanee scheint noch weniger in unsern Gärten bekannt und verbreitet, als die zuerst angeführte, und dennoch ist sie der Cultur ebensowohl würdig, als diese, ja in mancher Hinsicht dürfte sie wegen ihrer reichlichen Blüthen noch Vorzüge haben. Ihr Vaterland ist Peru, wo sie wahrscheinlich an Hecken oder zwischen Gesträuchen wächst, an denen der Stengel hinaufklimmt, oder, wo derselbe eine solche Stütze nicht vorfindet, streckt er sich auf den Boden hin, die Nebenäste emporrichtend. Die Pflanze ist in ihrem Vaterlande wohl einjährig, wie der gewöhnliche Liebesapfel (Lycopersicum esculentum), denn der lange, etwas gekniete, an den Gelenken verdickte Stengel wird nicht holzig, sondern bleibt, wenn er auch unten verhärtet, krautartig und saftig. Derselbe klimmt an passenden Stützen wohl 8 bis 10 Fuß hoch, und theilt sich vielfach in Nebenäste. Die abwechselnd stehenden Blätter sind unterbrochen gefiedert, indem zwischen je zwei Fiederpaaren sich kleinere blattartige Anhängsel am Blattstiel befinden, die am Grunde sich in die Fiederblätter fortsetzen; die Blättchen sind ungleichseitig, stumpf gezahnt und gespitzt, und, sowie die Blatt-

stiele und die Stengel mit einem feinen und dichten grauen Haarüberzuge bedeckt, wodurch sie grau seidenartig glänzen. Die Blumenstiele erscheinen an dem obern Theile des Stengels und der Nebenäste abwechselnd mit den Blättern aus den Gelenkknoten, und theilen sich doldentraubenförmig in viele einzelne Stielchen, die am Grunde mit einem kleinen, spitzen Nebenblatt versehen sind. Der Kelch ist fünftheilig mit lanzettlichen, spitzen Abschnitten. Die Blumen sind fünftheilig, flach ausgebreitet, sehr schön goldgelb, etwa 8 bis 9 Linien im Durchmesser, die einzelnen Lappen der Länge nach flach gerinnt, unten mit feinhaariger Mittelrippe. Die ziemlich langen Staubbeutel ebenfalls schön gelb, um den Stengel zusammengeneigt und eng an einander geschlossen. Früchte setzen die Blumen bei uns höchst selten an, und nur einmal bildete sich eine kleine, runde, weiße Frucht bei mir aus, die aber augenscheinlich nur im unvollkommenen Zustande war.

Die Pflanze hat im Ansehen viel Aehnlichkeit mit dem bekannten Liebesapfel, unterscheidet sich aber hinreichend durch die kleinern stumpfern Blättern und den grauglänzenden Ueberzug aller Theile, so wie durch die bedeutend größern, prächtig gelb gefärbten Blumen, die eine wahre Zierde sind, und reichlich erscheinen.

Obwohl nun diese Art jedenfalls ein Sommergewächs ist, so kann man sie, da sie bei uns keinen Samen ausbildet, natürlich nicht als solches behandeln, sondern muß selbe durch Stecklinge erhalten und vermehren, die man entweder im Frühjahre von schon in Töpfen befindlichen Pflanzen, oder im Juli und August von den im freien Lande stehenden abnimmt. Man wählt im letztern Falle die schwächern Seitenäste dazu. In einer mäßigen Temperatur, im Sommer in einem abgetriebenen Mistbeete, machen die Stecklinge in einigen Wochen reichlich Wurzeln. Die Durchwinterung der in Töpfen stehenden Exemplare geschieht bei einer Temperatur von 5 bis 8° R. an einer lichten und trocknen Stelle des Glashauses. Zeitig im Frühjahre versetzt man die durchwinterten Pflanzen in größere Töpfe in eine kräftige, gut mit Sand gemischte Erde. Gegen Ende des Mai bringt man die dazu bestimmten Exemplare ins freie Land, entweder an ein sonniges Spalier, wo man die Stengel und Zweige gehörig ausbreiten kann, oder freistehend, indem man drei Stäbe um dieselbe setzt, an denen die Pflanze gefällig angebunden wird. Wie fast alle Pflanzen verlangt sie im Sommer reichlich Wasser, sparsamer aber sei man damit in den Wintermonaten. Ein zu fetter und kräftiger Boden im Freien ist ihr in so fern nicht dienlich, da die Pflanzen darin wohl sehr stark und üppig wachsen, aber später und weniger blühen, was sie dagegen in einem etwas dürftigen Boden reichlich thun. Auch sind an solchen weniger üppig gewachsenen Pflanzen passendere und leichter wurzelnde Stecklinge zu finden.

E. R. . . . r.

Epiphyllum truncatum und seine Varietäten.

Von Th. von Spreckelsen.

Zu einer Zeit, wo die Natur uns am kärglichsten ihre Gaben spendet, entwickelt das hübsche Epiphyllum truncatum mit seinen Varietäten seine Blüthenpracht. Gleichsam sich selbst bewußt, daß es durch seine zarten Farben und sein bescheidenes Aeußere mit den ungleich stolzern Mitschwestern in den wärmeren Monaten des Jahres nicht Stand halten würde, hat es sich den rauhesten unfreundlichsten Monat des Jahres, den November zu seiner Blüthenentwickelung auserwählt, und dadurch volle Anerkennung gefunden, da keins seiner zahlreichen Familie ihm in diesem Abschnitt des Jahres den Rang streitig macht. Mit Recht verdient es daher auch die sorgsame Pflege, die ihm von Seiten der gebildeten Gartenwelt zu Theil wird, und hat es seit geraumer Zeit die allgemeinste Verbreitung gefunden. An sich schon hübsch, wird es bedeutend noch durch seine Hybriden gehoben. Namentlich ist es die Varietät violaceum, die in den feinsten Nüancen vom zarten Weiß in violettem Saum angehaucht ist, und eben durch diesen Farbenzauber bei dankbarer Entwickelung sich die so häufige Bevorzugung der Blumenfreunde erschmeichelt hat. Ihr würdig zur Seite steht das beliebte Altensteinii Pfeiff., unter dem Namen truncatum multiflorum in den Gärten allgemein verbreitet; dieses erfreut sich durch die ungemein dankbare Blüthenentwickelung, das schöne gleichsam crystallisirte Rosenroth der Corolle, und den buschig schlanken Wuchs nicht selten des Vorzugs vor der Mutter-Species, wird jedoch im Allgemeinen mit dieser ziemlich in gleichem Maaße cultivirt. Man erkennt es leicht an den spitzer zulaufenden Blättern; auch ist die Farbe des Altensteinii etwas heller. Neben diesen beiden verdient noch die dritte Varietät, aurantiacum, Erwähnung; sie ähnelt freilich dem Altensteinii, weiß sich jedoch durch das gelblich rosenrothe Colorit angenehm zu unterscheiden, und bietet den übrigen Farben den anmuthigsten Contrast.

Bei achtsamer Cultur blüht es sowohl wurzelächt wie veredelt sehr dankbar; und findet man es auf beiderlei Weise vielfach cultivirt. Einem hübsch gezogenen Kronenstamm mit den schlank herabhängenden Zweigen würde aber wohl häufig der Vorzug zu Theil werden. Lange Zeit wurde nur die Peirescia aculeata als Unterlagsstamm angewandt,

worüber sich Vortheile und Nachtheile aussprechen lassen, in neuerer Zeit hat man jedoch sehr richtig den Cereus speciosissimus zu diesem Behuf vorgezogen, und nebenher findet man, obwohl spärlich, auch die Opuntia brasiliensis und den Cereus grandiflorus empfohlen und angewandt; letztgenannte Art jedoch ist nach meinem Dafürhalten viel zu flexibel als Stamm, der mit den Jahren eine immer schwerer werdende Krone zu tragen hätte.

Indem ich die Beschreibung der mechanischen Handgriffe des Pfropfens als zu bekannt übergehe, möchte ich die Vorzüge der verschiedenen Unterlagen und zum Schluß die Kultur kurz besprechen. Bekanntlich ist die habituelle Beschaffenheit der Peirescia eine mehr holzige als die der übrigen ihrer Familie, und also die natürliche Folge, daß sie als Unterlagsstamm verwendet, dem Edelreise nicht in dem Maaße den Nahrungssaft zuführt, wie es der Cereus spesiosissimus zu thun im Stande ist, demnach bei schwächerer Triebkraft die Entwickelung mehr zu Gunsten der Blumen als der Blattriebe stattfindet, und in dieser Beziehung also Vorzüge bietet. Nach längerer Kultur ist es aber ein wesentlicher Uebelstand, daß die Pfröpflinge durch die mehr und mehr zunehmende Entwickelung vom Mutterstamm losgedrängt werden, und durch die Schwere die Haupttriebe der Krone dermaßen durch Bastfäden gehalten werden müssen, daß dem schönen Ansehn derselben bedeutender Abbruch gethan wird. Auf gut präparirte Unterlagen des Cerus speciosissimus ist dies jedoch weit weniger zu befürchten, denn an einen einfachen Stab gelehnt, trägt sich die Krone vollkommen gut, und zeigt die Kultur die vollendetsten Exemplare dieser Art.

Wie schon erwähnt, führt der Cereus-Stamm der Krone mehr Saft zu, und findet demnach auch eine raschere Entwickelung der Blatttriebe statt. Nun aber kommt man der Kunst mit der Natur zu Hülfe, und der scheinbar zur Blüthenentwickelung ungünstige Umstand stellt sich durch richtige Anwendung gerade als das Gegentheil heraus. Dem raschen Saftfluß wirkt man nämlich dadurch entgegen, daß die Stämme nach Beendigung der neuen Triebbildung, die in den Monat Juli fiele, durch allmählige Vorbereitung den directen Strahlen der heißen Sommersonne bloßgestellt werden, und dadurch die vollkommenste Verholzung der jungen Triebe stattfindet, die zur üppigen Blüthenfülle von der höchsten Nothwendigkeit ist. Hinsichtlich der Höhe der Kronenstämmchen steht dies natürlich ganz im Belieben des Kultivateurs, und sind 1—3 Fuß hohe Bäumchen wohl am rathsamsten. Will man die Form der herabhängenden Zweige verschönern, so wählt man je nach der Höhe Drahtgitter im Durchmesser von 2—3 Fuß; die am Rande des Topfes befestigt werden, mit der Lage der Zweige correspondirend, die Form einer Walze haben, und an die sich die Zweige geschmackvoll lehnen können. Das Pfropfen in die Seiten und Kanten des Stammes ist mit Schwierigkeiten verknüpft, und ist die Methode die einfachste, daß man in der gewählten Höhe dem Cereus durch Horizontalschnitt den Kopf nimmt und so viele Edelreiser oben einsetzt, wie es der individuelle Umfang zuläßt. Zur bessern Befestigung werden bekanntlich beide Theile mit Wollen- oder Kautschuk-Fäden umwunden; letztere erfreuen sich ihrer großen Dehnbarkeit wegen häufiger Anwendung.

Eine Empfehlung des Cereus triangularis Haw., als Unterlage,

über die sich ein englischer Gärtner in Neu-Süd-Wales, in Australien, in dem Gardn. Chron. vor meheren Jahren aussprach, scheint mir zu beachtenswerth, als daß ich sie nicht kurz wiedergäbe; und wenn sich jenes Herrn Worte auch mehr auf die Gattung der langen weitschweifigen Triebe, wie flagelliformis und ähnliche bezogen, so ließe sich doch auch vielleicht für unsere zum Thema gewählte Pflanze erfolgreiche Versuche damit anstellen. In jenem Bericht will der Herr Correspondent in Zeit von drei Jahren, mit dem flagelliformis den miraculösen Umfang von 360 Fuß erreicht haben, was aber auch wohl nur in australischen Boden- und Klimaverhältnissen der Fall sein mag. Gleichviel in wie weit er reüssirte, genug, er empfahl den triangularis vor allen übrigen Arten seiner besonderen Zähigkeit wegen, indem er große Hitze, beträchtliche Kühle, und jedweden Grad atmosphärischer Feuchtigkeit auszuhalten im Stande sei.

Obwohl die Kultur höchst einfach ist, wollen doch einige Punkte in derselben ihre volle Beachtung finden, und ist namentlich der Standort den Sommer über von wesentlicher Wichtigkeit. Hierin versehen es aber so manche, indem sie entweder ihre Pflanzen Tag aus Tag ein in derselben Temperatur in irgend einer Ecke des Hauses zur Seite gestellt stehen lassen, und der Trieb- und Ruheperiode derselben wenig oder gar nicht Rechnung zu tragen suchen, oder sie im Sommer an schattige Plätze bringen, wo sie selten ein Sonnenstrahl trifft, und sie dem rauhen Wetter allzusehr ausgesetzt sind. Angenommen daher, sie haben abgeblüht, stelle man sie an irgend einen vacanten kühlen Platz des Hauses, wo sie durch Licht und Wärme möglichst wenig gereizt werden, und ihnen als in ihrer Ruhezeit recht spärlich Wasser gereicht wird. Anfang April wird sich neues Leben in ihnen regen, und müssen sie dann verpflanzt werden, was bekanntlich aber nicht alljährlich erforderlich ist. Den zarten faserigen Wurzeln darf keine zu compacte Erde geboten werden; eine Mischung von vegetabilischen Stoffen, Heideerde, leichter poröser Rasenerde und Sand, mit etwas Kohlenstaub vermengt, sagt ihnen besser zu, und ist genügender Wasserabzug erforderlich. Eine rüstige Bodenwärme trägt zur bessern Bewurzlung wesentlich bei, was sich in Warmhäusern oder Treibkästen leicht bewerkstelligen läßt. Häufiges Ueberspritzen mit lauwarmem Wasser thut ihnen in dieser ihrer Entwickelungszeit sehr wohl, und es mag die Temperatur des Kastens zwischen zwölf und sechzehn Grad differiren. Bis zum Juli etwa bleiben sie in den Kästen stehen, wo sie in der mit feuchten Dünsten geschwängerten Luft luxuriöser werden, ihnen diese aber im Verlauf der Zeit durch Zulassung vor mehr atmosphärischer und trockner Luft entzogen werden muß, um schließlich, ehe sie ins Freie kommen, vollkommen auf den Standort im Freien und die ihnen nöthigen Sonenstrahlen vorbereitet zu werden. Um diese Zeit wird die Bildung der jungen Triebe beendet sein, und muß nun für die Abhärtung und Verholzung derselben Sorge getragen werden, indem man sie vor eine recht heiße Süd-Mauer bringt, wo die Töpfe bis an den Rand in Steinkohlenasche oder Erde eingesenkt werden. Hier bleiben sie bis Mitte September stehen, um dann mit einer recht hellen luftigen Stellage im Kalthause zu tauschen. Es ist jedoch selbstverständlich, daß vor einer Süd-Mauer

durch die beschleunigte Verdunstung das Begießen der Töpfe gut beachtet sein will.

Auf obige Art behandelt wird man durch die üppigste Blüthenfülle erfreut werden, und die Epiphyllen einen Effect hervorbringen, wie es in der Zeit keine andere Blume im Stande sein wird. Durch geschicktes Zurückhalten und Befördern einer bestimmten Anzahl Töpfe läßt sich die Blüthenzeit dieser schönen Herbstblume wesentlich prolongiren; auch ist das Colorit weit lebhafter, wenn sich die Knospe in kühler Temperatur erschließen darf.

Neue Sommergewächse.

Unter diesem Titel gaben wir schon im 9. Hefte v. J. einige Notizen über als schön angepriesene Sommergewächse, die jedoch in keiner Beziehung zu empfehlen sind, diesmal können wir jedoch einige Arten namhaft machen, die einer Empfehlung sich würdiger zeigen werden.

Im vergangenen Frühjahre wurden den Blumen- und Pflanzenfreunden von Herrn J. F. Drege in Altona Sammlungen von Sämereien aus Süd-Australien zum Kauf angeboten, welche von Herrn Dr. Ferd. Müller daselbst gesammelt und eingesandt worden waren. Der hiesige botanische Garten hat mehere hübsche Pflanzenarten aus diesen Samen erzogen, darunter namentlich mehere einjährige die eine weitere Verbreitung verdienen und dieselbe auch sehr bald finden werden, denn Herr Handelsgärtner C. Appelius in Erfurt, stets bemüht das Neueste an sich zu bringen um es schnell zu verbreiten, hatte die größte Sammlung dieser Samen nicht nur gekauft, sondern auch das Glück gehabt, von den meisten einjährigen Arten im letzten Sommer Samen zu gewinnen. Herr Appelius hatte die Güte uns von den hübschesten Arten Exemplare einzusenden und waren wir erstaunt über den Unterschied zwischen den seinigen und unsern Pflanzen, denn während einige Arten im hiesigen Gartenboden kaum 6 Zoll Höhe erreicht hatten, waren dieselben Arten im Garten des Herrn Appelius bis zu 1—2 Fuß hoch aufgewachsen und blühten im Verhältniß daselbst auch üppiger und schöner, so daß einige Arten als wirkliche Zierpflanzen zu empfehlen sind, besonders:

Helichrysum capitatum DC. Wird 1—2′ hoch, hat weißwollige Blätter und glänzende goldgelbe, strohartige Blumen, die nur klein aber bis zu 6 oder 8 an den Spitzen der Zweige beisammen stehen.

Helichrysum scorpioides Labill., ist eine andere Art Strohblume

mit ganz schmalen fast linienförmigen Blättern und großen gelblich weißen Blumen, die einzeln an den Spitzen der Zweige stehen.

Helipterum Stuartianum F. Müll. eine allerliebste Strohblume, die nur wenig hoch zu werden scheint, aber hübsche rein weiße Blumen trägt.

Isotoma petraea F. Müll. Wer kennt nicht die hübschen Isotoma axillaris und I. senecioides mit himmelblauen Blumen. Die I. petraea ist eine neue Art mit matt gelblich weißen Blumen, so daß beide Arten zusammen, als einjährige Pflanzen behandelt, einen hübschen Effekt im Freien auf Gruppen bilden werden.

Brachycome calocarpa F. Müll. Br. iberidifolia ist bekanntlich ein niedliches Sommergewächs, sowohl fürs freie Land als für Topfkultur. Unsere neue Art, obgleich sie bedeutend größere Blumen hat, steht der B. iberidifolia dennoch an Schönheit nach und dürfte nur eine Pflanze sein, die einen Werth für botanische Sammlungen behält.

Helichrysum brachyrhynchum Sond. Eine sehr hübsche Strohblume, mit langen schmalen, weißfilzigen, klebrigen Blättern und großen, glänzend goldgelben Blumen, einzeln an den Spitzen der Zweige stehend.

Calotis erinacea Steetz. Eine Compositee, der wir eben keine Schönheit, um sie Blumenfreunden zu empfehlen, abgewinnen können.

Leptorrhynchus squamatus, eine niedliche einjährige Compositee mit gelben Blumenköpfen.

Chrysocephalum vitellinum Sond. et Müll. Eine sehr niedliche und sehr zu empfehlende Compositee mit glänzend goldgelben Blumen; die Pflanze wird 1—2′ hoch, hat weißfilzige Blätter und stehen die Blumenköpfe in kleinen Dolden an den Spitzen der Zweige.

Gymnopsis uniserialis. Obgleich nicht häßlich, so hat diese Art doch zuviel mit bekannten ähnlichen Arten überein, als daß man sie als etwas Neues empfehlen könnte.

Leucopsidium texanum aus Texas wie der Name anzeigt und neu; eine Compositee mit zollgroßen Blüthen, deren Strahlenblumen weiß sind.

Lipochaeta texana, ebenfalls eine neue Compositee aus Texas mit orangegelben Blumen.

Sabbatia campestris Huds. ist eine sehr niedliche Gentianee, mit großen violetten Blumen, und können wir dieselbe jedem Blumenfreund empfehlen, sie eignet sich am Besten zur Topfkultur, doch auch zum Auspflanzen ins freie Land während des Sommers. Die Pflanze ist eher zwei- als einjährig.

Die vier letztgenannten Arten gehören jedoch nicht zu den von Herrn Dr. Müller eingeführten Pflanzen.

E. O—o.

Reisen in Peru, Ecuador und Neu-Granada.

Von B. Seemann.

(Fortsetzung von Seite 558 des vorigen Jahrganges.)

Am 16. August gelang es uns, ein paar Indianer aufzutreiben, die uns nach Loja begleiteten, und am Nachmittage brachen wir auf. Ungefähr eine Wegstunde von Gonzanama besuchten wir die Ruinen eines Dorfes, welches von den Inka's gebauet war und in einer Ebene lag. Wir fanden ein geräumiges Gebäude von 250′ Länge und 50′ Breite, das sich von Osten nach Westen zog. Die Mauern hatten 3′ Dicke und waren aus Stein; der Eingang maß 6′ in der Breite. Außer den Mauern war nichts erhalten, und diese waren schlecht und zerfallen.

Wir konnten vor der Nacht kein Haus erreichen und mußten unter einigen Berberitzenbäumen bivouakiren. Weil des Holz feucht war, so gelang es uns nicht ohne Schwierigkeit, ein Feuer anzuzünden und Abendbrod zu bereiten. Die Nacht war sehr unangenehm; ein feiner Regen durchnäßte unser Lager und die Decken, und gegen den Morgen waren wir so steif und kalt, daß wir kein Glied zu rühren vermochten.

Beim Aufstehen fanden wir unsere Maulthiere verlaufen, die nach dem Gebrauch in Ecuador während der Nacht frei gelassen waren, um zu weiden; wir mußten ein paar Stunden warten, bis unsere Führer mit dem Beistande eines andern Indianers, welcher des Weges kam, dieselben wiedergefunden hatten. Wir brachen auf und stiegen in ein tief gelegenes Thal, dessen Vegetation den Charakter der unteren tropischen Gegenden trug. Die Gebüsche bestanden aus Crotonarten, Cacteen, Feigenbäumen und Convolvulaceensträuchern; im Allgemeinen war das Grün der Vegetation etwas schwach, was eine Folge der trockenen Jahreszeit war. Nachmittags traten wir in einen Wald von Chirimoyabäumen (Anona Cherimolia, Mill.), die mit köstlichen Früchten bedeckt waren. Die Ananas, die Mangosteen und die Chirimoya werden für die vortrefflichsten Früchte des Erdballs gehalten; ich habe dieselben in den verschiedenen Gegenden gekostet, in denen sie die höchste Vollkommenheit erlangen sollen, die Ananas in Guayaquil, die Mangosteen im indischen Archipelagus und die Chirimoya auf den Abhängen der Anden; wenn ich das Amt eines Paris üben soll, so trage ich kein Bedenken, den Preis der Chirimoya zu zuerkennen. Der Geschmack derselben übertrifft jede andere Frucht, und Hänke hatte nicht Unrecht, wenn er sie das Meisterstück der Natur nannte.

Wir kehrten eine halbe Stunde in einer Indianerhütte ein, aßen einige Eier und Platanen und setzten den Weg fort. Nachdem wir den Fluß Catamayo übeschritten, stiegen wir einen Bergrücken hinan. Die Straße wand sich durch ewige Krümmungen und an manchen Plätzen dicht am Rande von Abgründen hin, ohne breit genug zu sein, um unseren Maulthieren freien Weg zu gewähren. Der Wind blies heftig und wurde von Regen begleitet, was diesen Tag höchst unangenehm machte. Eben als die Sonne unterging, gewannen wir den ersten Blick in das reizende Thal Cujibamba und auf die Stadt Loja. Die Niederfahrt kostete uns fast zwei Stunden: der Regen hatte die Wege aufgeweicht, so daß die Maulthiere nicht gehen konnten, sondern die Füße zusammenstemmten und hinabglitten, eine so unangenehme Beförderungsart, daß wir froh waren, endlich wohlbehalten unten anzulangen. Es wurde acht Uhr, ehe wir in die Stadt gelangten, weil wir einen der Flüsse überschreiten mußten, zwischen denen Loja liegt. Wir begaben uns zu dem Hause des Dr. Richard Ekins, eines Engländers, der sich in dieser Gegend niedergelassen und verheirathet hat und an den wir ein Empfehlungsschreiben vom britischen Viceconsul in Payta empfangen. Leider war der Doctor und seine Frau abwesend; indeß nahm uns der Schwager desselben für die Nacht auf. Da in Loja kein Gasthof war, so mietheten wir zum Leidwesen unsers Gastgebers einige bequeme Räumlichkeiten in dem Hospital, wofür wir ein wahrhaftes Spottgeld zahlten.

Der Gouverneur von Loya, Don Mariano Riofrio, bewies sich ungemein zuvorkommend gegen uns; er sendete uns mancherlei kleine Gegenstände, die zu unserer Bequemlichkeit dienten, lieh uns Maulthiere und Pferde zu Ausflügen und machte uns mit Allem bekannt, was er für sehenswerth oder merkwürdig hielt. Er wünschte sehr, daß wir in die Minen von Piscobamba gingen, um einen Begriff von dem Reichthume der Gegend zu erhalten. Allein die Umgegend von Loja war gar zu ersprießlich für naturwissenschaftliche Einsammlungen; deshalb hielten wir nicht für zweckmäßig, daß wir Beide fortgingen. Es wurde also verabredet, daß Pim nach Piscobamba gehen und ich in Loja bleiben sollte.

Das Klima von Loja und dem ganzen Theile Cujibamba ist sehr feucht. Die Regenzeit beginnt im Januar und endet um Ausgang April, zuweilen auch erst Mitte Mai. Im Juni, Juli und August giebt es hier heftige Regengüsse, die von starken Stürmen begleitet werden; von September bis Januar herrscht gemeiniglich schönes Wetter, doch kann diese Zeit eben nicht trocken genannt werden, da ab und an Regenschauer eintreten. Die mittlere jährliche Temperatur von Loja ließ sich nicht ermitteln; während unsrer Anwesenheit stand das Thermometer in der Regel um 6 Uhr früh auf 50° Fahr., um 2 Uhr Nachmittags 65°, und um 10 Uhr Abends 58°. Wenn die Sonne südlich vom Aequator steht, soll es sehr warme Tage geben. Trotz des feuchten Klima's zeigen die Einwohner eine auffallende Gesundheit, und Fälle von hohem Alter gehören nicht zu den Seltenheiten; manche Leute haben es bis zu hundert Jahren gebracht.

Die Vegetation um Loja ist sehr üppig. Es giebt eine große

Menge prächtiger, großer Blumen; Farrnbäume sind in Ueberfluß vorhanden, und Calceolarien, Fuchsien, Convolvulaceen, Siphocampylosarten nebst manchen schönen Ericaceen finden sich in Masse. Die Chinarinde von Loja ist berühmt; doch sind in der Nähe der Stadt selbst gegenwärtig nur wenige Bäume vorhanden; die Leute müssen zur Gewinnung der Rinde in einige Entfernung gehen. Sie braucht zu keiner bestimmten Jahreszeit gesammelt zu werden; ein Beil und ein Messer sind die einzigen Erfordernisse, deren es dazu bedarf. Ein Mann ist im Stande, an einer günstigen Stelle täglich etwa ein Aroba von der besten Sorte, **Quina fina de Loja** (Cinchona Condaminea, H. et B.), wird mit ungefähr 12 Shillings bezahlt, die übrigen Sorten stehen geringer im Preise. Die Achira (Canna discolor, Lindl.) wird sehr häufig wegen ihrer knolligen Wurzeln gebauet, welche gegessen werden und wie Camoten aussehen. Erbsen, Bohnen, Kartoffeln, Bananen (Musa sapientum, Linn.), Bataten und Weizen gedeihen vortrefflich.

Am 1. September verließen wir Loja. Das Wetter war trostlos genug, Regen mit der Aussicht auf anhaltende Dauer desselben. Die Wege waren äußerst schwierig; die Pferde und Maulthiere, so wie ein Ochse, welcher einen Theil unseres Gepäckes beförderte, sanken bis an den Leib in den Koth, und wir kamen nicht davon, ohne etliche Male zu fallen. Ein Haus war nicht anzutreffen, so mußten wir im Walde bivouakiren, unter strömendem Regen, von Kopf bis zu den Füßen mit Schmutz bedeckt und einen wirklichen Morast zur Unterlage. Nur mit Mühe gelang es uns, eine Schale heißer Chocolade zu bereiten, um es gegen die Kälte auszuhalten. Man kann sich leicht denken, daß wir eine höchst traurige Nacht verbrachten.

Mit Tagesanbruch zogen wir auf ähnlichen Wegen weiter, in allen Gliedern von rheumatischen Schmerzen geplagt. Um Mittag überschritten wir den Fluß Las Juntas auf einer Brücke von indianischer Anlage, die aus Baumstämmen bestand, über welche Zweige und Sand gelegt waren; eine Schutzwehr an den Seiten fehlte und die Breite belief sich nicht über 6 Fuß. Wir erreichten darauf den Tambo gleichen Namens, der aus zwei Hütten bestand. Hier hätten wir die vorige Nacht Quartier nehmen sollen. Wir erfrischten uns mit Eierspeise und Chicha, und begaben uns nach dem Dorfe San Lucas. Eine kurze Strecke hinter Las Juntas änderte sich Wetter und Weg; beides wurde trocken und die Umgegend gewährte einen herrlichen Anblick.

San Lucas fanden wir als einen Zusammenbau von Indianerhütten, der an der einen Seite des gefährlichsten Hügels liegt, den wir zu passiren gehabt hatten. Es waren Stufen in die Abhänge desselben gehauen, um den Maulthieren das Auf- und Niedersteigen zu erleichtern. In der Nähe des Dorfs befinden sich die Ruinen einer spanischen Stadt, welche durch einen Einfall der wilden Indianer von Zamora zerstört worden war. Die Farrnbäume sind um San Lucas so häufig, daß die Leute das Holz zu den gemeinsten Dingen anwenden.

Am nächsten Morgen reiseten wir nach Saragura, 15 Wegstunden von Loja. Bis auf eine Stunde hinter San Lucas war die Straße trocken; aber es kam schrecklich hinterher. Die Höhen waren steil und schlüpfrig, so daß die Thiere ihre Vorderfüße zusammenpressen und, so

gut es gehen wollte, hinuntergleiten mußten. Nach manchem Sturze erreichten wir Saragura. Das Land um Saragura befand sich auf einem hohen Grade der Cultur; Weizen war in Fülle vorhanden. Die gesammte weiße Bevölkerung des Orts beschränkte sich auf den Pfarrer, den Teniente und zwei oder drei Kaufleute. Die letzten führten einen Handel mit Cascarilla, allein dieser Artikel ist von geringerer Güte und nicht mehr als 6 oder 7 Realen die Aroba von 25 ℔ werth.

Wir übernachteten in Saragura und setzten sodann unsere Reise fort. Eine Stunde hinter Saragura wurde die Vegetation recht spärlich; die Gegend nahm ein dürres Aussehen an und die Höhen zeigten die wunderlichsten Formen. Um 4 Uhr Nachmittags erreichten wir das Dorf Oña, 5 Stunden von Saragura entlegen. In diesem District giebt es keine Minen; der Feldbau ist dürftig, doch sind Kornfelder da. Die Säezeit fällt hier wie in Saragura in den Januar, Februar und auch wohl März, und die Erndte in den October.

Am 5. September verließen wir Oña und begaben uns nach Navon. Das Dorf Navon umfaßt etwa 200 Bewohner und das ganze Kirchspiel wenig über 1000, meist Indianer. Das Klima unterscheidet sich wenig von den letzten Orten unserer Route. Die Regenzeit beginnt im December und währt bis Anfang Mai; aber der Regen ist nicht anhaltend und während der sogenannten trocknen Jahreszeit fehlt es nicht an öfteren Regenschauern. Vom Mai bis December herrschen hier starke Winde. Weizen wird im Februar und März gesäet, reift gegen Mitte August und wird, wie in allen höheren Gegenden von Südamerika, wenig über 2 Fuß hoch. Kartoffeln werden im December gepflanzt.

Wir bemerkten in der Nähe der Häuser Stäbe in die Erde getrieben, die mit den Spitzen gegen einander standen. Man belehrte uns, daß diese Vorkehrung dem Federvieh Schutz gegen die Condor gewähre, die mit außerordentlicher Schnelligkeit auf ihre Beute niederschießen. Die Leute hier haben eine gute Art, sich von diesen Feinden zu befreien. Ein altes Pferd, ein Maulthier oder sonst ein großes Thier wird ins Feld geworfen. Sobald der Condor das todte Thier bemerkt, steigt er nieder und verschlingt so viel von dem Fleische, daß er dadurch am Fluge gehindert wird. Die Eingebornen werfen ihm dann einen Poncho, ein viereckiges Stück Tuch mit einem Loch in der Mitte, über den Kopf und machen so mit Hülfe eines Lazo den König der Vögel zum Gefangenen.

Am 7. September setzten wir unsere Reise fort. Die Maulthiertreiber, die wir gemiethet hatten, waren so betrunken, daß wir sie zurückschicken mußten und zwei Buben an ihrer Stelle nahmen. Auch die Maulthiere waren schlechter, und beim Passiren eines Flusses stürzte das eine davon und durchnäßte zwei Koffer, welche gerade die kostbarsten Gegenstände unserer Sammlungen enthielten. Wir eilten, ein Obdach zu erreichen, aber der Abend überfiel uns auf einer grasbedeckten Fläche, worauf einzelne Bromeliaceen standen. Wir bivouakirten unter einigen Büschen (Macleanien), allein es regnete und stürmte und wir konnten unsere Pflanzen nicht trocknen. Für einen Naturforscher kann es nichts Betrübenderes geben, als die Sammlungen, die er mit so viel Mühe und Kosten, oft auf Gefahr seines Lebens gemacht hat, vom Verderben

bedroht zu sehen. Der Gedanke an unsere durchnäßten Koffer ließ uns die ganze Nacht keine Ruhe und trieb uns mit dem ersten Schimmer des Tages zum Aufbruch. Die Nacht war eine der erbärmlichsten gewesen, da wir ohne Zelt dem Ungemache eines ungestümen Wetters preisgegeben waren. Glücklicherweise erreichten wir bald den Tambo von Mariviña, wo wir ein tüchtiges Feuer anmachten und daran gingen, unsere Papiere und Pflanzen zu trocknen, eine Arbeit, die uns einige Stunden kostete.

Die Erlangung von Maulthieren und Pferden für den Weg nach Cuenca machte uns viele Beschwerden, da wir sie selbst einfangen mußten, was so leicht nicht anging, weil die Thiere ganz wild waren. Jedoch gelang es uns, vor Dunkelwerden Cumbi zu erreichen, ein Dorf von reizender Lage in einem geräumigen Thale.

Am folgenden Morgen brachen wir nach Cuenca auf. Die Gegend ist ganz flach, eine angenehme Abwechselung nach dem Auf- und Niedersteigen so vieler Berge, die vom Regen schlüpfrig gemacht waren. Es giebt hier vortreffliche Matten, worauf Viehherden — Ziegen, Pferde, Kühe, Ochsen — weideten.

Cuenca erreichten wir bei Zeiten und begaben uns zu der Wohnung des Dr. James Taylor, eines Schotten, welcher uns mit äußerster Zuvorkommenheit aufnahm. Wir fanden hier Briefe vom Capitain Kellett, der uns aufgab, den Herald so bald als möglich wieder zu gewinnen. Dies nöthigte uns, die nächste Straße nach Guayaquil einzuschlagen und unsern Plan, Quito zu besuchen, aufzugeben.

Das Klima von Cuenca und dessen Umgebung ist angenehm. Während unsers Aufenthalts stieg die Wärme in der Mitte des Tages nicht über 70° F., und man sagte uns, daß leichte Nachtfröste im September nicht ungewöhnlich wären. Die nasse Jahreszeit beginnt im November und endet um die Mitte Mai. Der Boden ist fruchtbar und giebt reiche Ernten von Mais, Weizen, Kartoffeln und Alfalfa (Medicago sativa, Linn.). Die Aracacha, mit Wurzeln gleich denen der Dahlie, wird als das feinste eßbare Knollengewächs geachtet, gedeiht sehr gut und ist besonders werthvoll, weil sie den verschiedenen Krankheiten der Kartoffel und Cassava nicht unterworfen ist. In Cuenca wachsen zwei Arten derselben, die eine hat gelbe, die andere weiße Wurzeln. Den Freunden der Agricultur die Bemerkung, daß Preise für einen erfolgreichen Anbau der Aracacha in Nordeuropa ausgesetzt sind, ohne daß die Einführung dieses schätzbaren Gewächses in unseren Breitengraden bisher gelungen wäre. In Ecuador werden die Stengel der Knollen ausgegraben und auf den Feldern gelassen. Die Lebenskraft derselben ist so groß, daß sie, nachdem sie Monate lang dem Einflusse des Wetters preisgegeben, wieder anfangen zu treiben, sobald sie in die Erde kommen. Man sollte meinen, daß eine Pflanze von solcher Beschaffenheit, die obendrein denselben Gegenden entstammt wie die Kartoffel, sich leicht bei uns gewöhnen müsse; allein alle Versuche berechtigen zu der entgegengesetzten Annahme. Mit Ausnahme der verschiedenen Kohlarten, die nur aus europäischem Samen gedeihen, kommen alle Arten von Gemüsen — Rüben, Wurzeln, Lattich, Erbsen u. s. w. — vortrefflich fort. An Früchten herrscht die größte Mannigfaltigkeit

— Apfelsinen, Chirimoyas, Bananen, Platanen, Aepfel, Pfirsiche, Camburis und vielerlei andere. Der Stachelbeerstrauch war wenige Jahre zuvor aus England durch Don Horacio Alvarez eingeführt. Auf dem Markte bekommt man Lebensmittel in Fülle und zu außerordentlich geringem Preise. Ein Rind ist für 24 Shillings zu haben, ein fettes Schwein für 10 bis 20 Sh., ein Schaf für 4 Sh., 24 Eier für 3 d. und ein Rahmkäse von 9 Zoll Länge und 3 Zoll Dicke für 6 d. Einheimische und europäische Gemüse sind zu niedrigen Preisen feil. Ja, man giebt eine solche Menge für die kleinste Geldmünze, daß Leute, denen es an Geld fehlt, um den täglichen Bedarf zu kaufen, Eier nehmen und für diese die gewünschten Gegenstände eintauschen.

Alle unsere Hausthiere gedeihen ganz vortrefflich, und die eben erwähnten Preise deuten an, daß die Viehzucht sehr leicht sein muß. Das Lama wird als Lastthier gebraucht, indeß nicht häufig. Meerschweine werden in großer Menge gehalten, namentlich von den Indianern. Ueberhaupt war man nicht allein zu Cuenca, sondern in allen Städten und Dörfern von Ecuador, durch welche uns die Reise führte, reich mit Lebensmitteln versehen. Die Gegend verlangt nur die Hand einer thätigen Bevölkerung, um eine der blühendsten auf dem Erdenrund zu sein. Die Vorsehung hat dieselbe nicht blos mit hohen Gebirgen, ausgedehnten Weiden und kostbaren Chinabäumen versehen, sondern auch mit einem gesunden und gemäßigten Klima, unerschöpflichen Minen aller Metallarten und fruchtbarem Boden, und hat sie überdies in den Mittelpunkt der bewohnten Erdkugel gelegt, zwischen einen der mächtigsten Ströme der Erde, den Amazonenfluß, und den großen stillen Ocean. Ecuador bietet ein reiches Feld für den Unternehmungsgeist, und wenn der Drang der Auswanderung, der sich jetzt mit solcher Gewalt nach Nordamerika und Australien geworfen hat, nur einige Wochen nach Ecuador gelenkt werden könnte, so würden sich die politischen und socialen Verhältnisse dieses Landes in kürzester Frist anders gestalten. Gegenwärtig ist es so schwach bevölkert und von einer so geringen Anzahl Weißer bewohnt, daß 12,000 Einwanderer einen überraschenden Einfluß ausüben würden. Dieselben würden nicht allein eine äußerst vortheilhafte Einwirkung auf die Wahlen verursachen und die Staatsgewalt in die Hände überlegener Köpfe bringen, sondern sie würden auch die Uebermacht des Clerus zerstören, der bis dahin die öffentliche Ausübung protestantischen Gottesdienstes verhindert hat; auch würde es ihnen nicht schwer fallen, die Neger und Zambos von Guayaquil im Zaume zu halten, welche die Hauptanstifter der meisten Revolutionen gewesen, von denen die Annalen dieser Republik befleckt sind.

(Fortsetzung folgt.)

Beitrag
zur
Cultur des Pflaumenbaumes.

Vom

Regimentsarzte Dr. Riecke in Potsdam.

Der gemeine Pflaumenbaum, auch Zwetsche genannt, Prunus domestica, ist einer der nützlichsten Obstbäume. Obgleich aber dessen Früchte, frisch und getrocknet, wie zu Mus gekocht, eine gesunde und gesuchte Nahrung geben, so wird die Cultur dieses Baumes doch noch sehr vernachlässigt. Gewöhnlich findet man die Bäume fehlerhaft gezogen; sie wachsen gleichsam wild in den Gärten der Bauern; keine Hand pflegt sie. Selbst die jungen Bäume werden fehlerhaft gezogen; man benutzt die Wurzelausläufer von alten Bäumen als Baumschule; diese haben aber den Nachtheil, daß sie schlechte Wurzeln haben, langsam wachsen und daher veraltern, die Holzfaser schrumpft ein, die Rinde trocknet zusammen, und der Baum gedeiht schlecht. Man könnte solche Bäume junge Greise nennen; sie haben beim Verpflanzen oft schon die größere Hälfte ihrer natürlichen Lebensdauer erreicht, und es wird aus ihnen nie ein kräftiger Baum. Pflanzt man solche Bäume, so wird man freilich wenig Freude daran erleben, und solche Beispiele bringen den Pflaumenbaum in Mißkredit.

Am besten eignen sich solche Bäume zur Anlage einer Plantage, welche in der Baumschule und aus Kernen gezogen sind. Ich habe sie auf folgende Weise schnell gezogen. Man nimmt im Herbste Pflaumensteine von guten, gesunden Pflaumen, legt sie in alte Kisten, alte Blumentöpfe u. dergl. so ein, daß immer eine Schicht Steine mit einer dünnen Schicht Erde bedeckt ist, dann feuchtet man die ganze Masse an, und setzt sie in frostfreie Keller, oder gräbt sie so tief in die Erde, daß sie der Frost nicht erreichen kann. Im Frühjahre, sobald die Erde im Garten bearbeitet werden kann, legt man die oft schon gekeimten Steine in zwei bis drei Zoll tiefe Rinnen. Es entstehen bald junge Pflanzen, die in dem ersten Jahre schon eine beträchtliche Höhe erreichen, und die man im nächsten Frühjahre schon in die Baumschule versetzen kann. Sorgt man beim Versetzen dieser Bäume in die Plantage dafür, daß jeder Baum einen guten Wurzelfuß behält, so wachsen sie leicht und schnell fort, besonders wenn man im ersten Jahre bei trok-

kenem Sommer dafür sorgt, daß sie begossen werden, und das Wachsthum nicht unterbrochen wird. Man wird dann nach acht bis zehn Jahren Früchte von ihnen haben können.

Ein anderer Uebelstand ist der, daß man die Pflaumenbäume zu alt werden läßt; die Folge davon ist eine spärliche Ernte. Die Erfahrung lehrt, daß der Pflaumenbaum in der Blüthe gegen nachtheilige Einflüsse sehr empfindlich ist; die Erfahrung lehrt aber auch, daß im Allgemeinen eine Pflanze den auf sie einwirkenden Schädlichkeiten um so eher widersteht, je kräftiger sie ist; daher widerstehen junge, kräftige Bäume eher als alte, und ich habe oft gesehen, daß junge Bäume voll Früchten hingen, während alte daneben leer standen. Recht auffallend habe ich diese Erscheinung vor einigen Jahren in Sachsen, in Thüringen und in der Harzgegend bemerkt. Die Pflaumen waren zwar damals im Allgemeinen sehr selten, und doch fand ich Gärten, in denen die jungen Bäume voll an Früchten hingen, während daneben stehende alte leer standen. Erwägt man nun, daß ein Pflaumenbaum schnell und ohne große Mühe zu erziehen ist und der alte Baum doch einen Holzwerth hat, so folgt daraus, daß man mit großem Vortheil junge Pflaumenbäume wird erziehen können. Das Alter eines Pflaumenbaumes, in welchem seine Fruchtbarkeit bedeutend nachläßt, ist im guten, fetten Boden zwischen dem 40. und 50. Jahre; im schlechten Boden gehen sie noch früher zu Grunde, und doch findet man ganze Plantagen mit 80= bis 100jährigen Bäumen, die dann freilich sehr geringen Ertrag bringen. Zu einer bestimmten Zeit sucht sich der Baum durch frische Triebe aus dem Stamme und größeren Aesten zu verjüngen. Solche Triebe darf man nicht entfernen, denn sie liefern wieder frisches, tragbares Holz, während das alte völlig abstirbt, und der Baum wird nun wieder für einige Zeit verjüngt und fruchtbar. Ein anderer Fehler wird dadurch begangen, daß man auf die Pflanzungen der Pflaumenbäume zu wenig Arbeit verwendet; er erhält ein kleines Baumloch, man gräbt den jungen Baum mit wenig Sorgfalt aus und läßt ihm zu wenig Wurzeln, ja oft werden diese nach dem kleinen Loche zugeschnitten; er wird nicht aufmerksam gepflegt, und die Folge ist, daß er in den ersten Jahren verkümmert, und daher spät oder gar keine Früchte bringt, und doch belohnt kein Obstbaum schneller und reichlicher die auf ihn verwendeten Mühen und Unkosten, als der gemeine Pflaumenbaum.

Eben so nachlässig, wie die Bäume behandelt werden, eben so nachlässig pflegt man im Allgemeinen die Früchte zu behandeln. Wie selten ist ein reines Pflaumenmus ohne Beigeschmack und mit natürlicher Süße. Man vermengt gute und schlechte Pflaumen bei der Zubereitung des Muses; ja man benutzt die schlechteren, angefaulten wohl allein dazu. Noch größer ist die Nachlässigkeit beim Trocknen der Pflaumen und beim Aufbewahren derselben. Die im Handel vorkommenden sind meist ein schmutziges, ekelhaftes Gericht, und der geringe Zuckergehalt, der sich auf der Oberfläche angesammelt hat, muß mit dem Schmutz zugleich entfernt werden, und anstatt einer wohlschmeckenden Speise erhält man eine sauere Brühe, in der sich nicht selten die Spuren der Maden und Halbreife zeigen. Die Cultur des Pflaumenbaumes und die bessere Bereitung seiner Früchte könnte in vielen Provinzen Deutschlands noch

eine reichliche Erwerbsquelle seiner Bevölkerung abgeben, denn mit der besseren Cultur würde der Ertrag unfehlbar reicher und auch sicherer werden.

(Mittheilungen über Flora, Gesellschaft für Bot. u Gartenb.)

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in anderen Gartenschriften.*)

(b. In der Flore des Serres etc. Taf. 825.)

Psammisia sclerophylla *Planch. et Lind.*

Vaccineae.

In einer Höhe von 7000—8500 Fuß, in den Gehölzen der Provinz Merida in Venezuela, wurde diese schöne Pflanze von Herren Funk und Schlim gefunden und hat bereits in der Sammlung des Herrn Linden geblüht. Es ist ein Strauch mit aufrechten, dicken, dicht beblätterten Zweigen, von denen die jüngeren, wie die Stiele der Trauben und die Nerven auf der Unterseite der Blätter mit schmutzig weißen Haaren besetzt sind. Die kurzgestielten Blätter stehen wechselweise, sind 1½—2″ lang, dick und mit drüsenartigen Körperchen, die später verschwinden, bestreut. Die Blüthentrauben stehen in den Blattachseln, sind länger als die Blätter und mehrblumig. Die Blumen sind lang gestielt mit zwei Bracteen umgeben. Die Blumenkrone ist kreuzförmig, 8—10 Linien lang, scharlachroth mit gelblichem kurzen Saum.

Diese Pflanze wird im Winter in einem Kalthause, im Sommer in freier Luft, gleich den Thibaudia-, Bejaria- und ähnlichen Arten, kultivirt.

(Taf. 826.)

Calystegia sepium R. Br. var. incarnata.

(Convolvulus sepium L.)

Convolvulaceae.

Eine hübsche Varietät unserer gewöhnlichen Heckenwinde mit großen

---

*) Anmerk. Die mit einem * bezeichneten Pflanzen befinden sich auch im hiesigen botanischen Garten und sind meistens abgebbar. E. O—o.

rosenrothen Blumen. Sie stammt aus Nordamerika und wurde zuerst in den Garten der Mad. Hunclock bei Paris eingeführt. Es ist eine sehr zu empfehlende Schlingpflanze, sich zur Bekleidung von Mauern rc. trefflich eignend.

(Taf. 827.)

* Alloplectus Schlimii *Planch. et Lind.*

Gesneraceae.

Diese in den Gärten nicht mehr seltene Pflanze (sie blühte schon im Herbste 1851 bei Herrn Linden zu Brüssel) wurde direkt von Herrn Schlim aus Neu-Granada eingeführt, woselbst er sie in den Quebraden bei Sinto, unweit Bukaramango, 4000—5000 Fuß über dem Meere fand. Diese Art zeichnet sich sowohl durch ihre Blumen als Blätter vor allen andern Arten aus.

Die Kultur geschieht im Warmhause in Lauberde und Sand, untermischt mit pulvrisirter Holzkohle, welche auf die schöne Färbung der Blätter von großem Einfluß sein soll.

(Taf. 828—829.)

Paeonia albiflora Pall. var Souvenir de Gendbrügge.

Eine der schönsten Varietäten, erzogen von dem Garten-Architecten und Kultivateur Herrn Van Damme. Die Blumen gefüllt durch große lebhaft rosenrothe Blumenblätter; auch verbreiten die Blumen einen angenehmen Duft.

(Taf. 832.)

Diastema quinquevulnerum *Planch. et Lind.*

Gesneraceae.

Wurde von Herrn Schlim in feuchten und schattigen Bergschluchten zu Mosa-Rica in der Provinz Neu-Granada, 5000′ über dem Meere entdeckt und Samen davon an Herrn Linden eingesandt. Es ist eine krautartige Pflanze, klein und ästig, mit gegenüberstehenden, langgestielten, eirunden Blättern, die grobgesägt und auf beiden Flächen behaart sind. Blüthentrauben gipfelständig, 2—10 Blumen tragend, die gegen 1 Zoll lang, haarig und weiß sind. Die fünf Lappen des Saumes haben in der Mitte einen rosalilafarbenen Flecken.

(Taf. 834.)

* Oxalis versicolor *Jacq.*

Obgleich eine alte bekannte Art (sie wurde 1774 vom Cap der

guten Hoffnung durch Fr. Masson in die engl. Gärten eingeführt), so findet man sie dennoch seltener in den Gärten verbreitet, als sie es wegen ihrer hübschen rosenrothen-weißen, mit an der Basis gelben, oben scharlachroth gerandeten Kronenblätter verdient. Auch ist es eine der am frühesten blühenden Arten, dabei zierlich und niedlich.

(Taf. 835.)

Oncidium cucullatum *Lindl.*

(Leochilus sanguinolentus Lindl.)

Orchideae.

Die ersten Exemplare wurden vom Prof. Jameson zu Pichincha gesammelt und bald darauf fand sie Herr Linden in den weiten Wäldern von Quindin, der sie auch 1840 lebend einführte. Die Herren Funk und Schlim fanden dieselbe Orchidee viel später zu Las Vetas in Pamplona und letzterer sie noch in der Sierra Nevada bei S. Martha, 9500 Fuß über dem Meere, wo das Thermometer häufig bis auf den Gefrierpunkt fällt.

(Taf. 836—837.)

Rhododendron Duc de Brabant.

Eine sehr schöne Varietät, die 1853 auf der Ausstellung in Gent einen Ehrenpreis erhielt. Herr Verwaene erzog sie aus Samen von **Rh. Catawbiense**, befruchtet mit **Rh. maximum**. Die Blumen, in großen dichten Köpfen stehend, sind schneeweiß mit gelblichem Schimmer, auch öfters mit einem röthlichen Anflug.

(Taf. 841.)

Cyclamen africanum *Hortul.*

(Cyclamen neapolitanum Duby, C. macrophyllum Hortul.)

Primulaceae.

Diese schöne Art wächst häufig in der Nähe von Algier und zeichnet sich durch ihre sehr großen Blätter aus. Die Blumen kommen Ende September oder Anfangs October zur Entwickelung, sie stehen an langen Blumenstengeln und erscheinen gewöhnlich zu 4 bis 10 beisammen, sind von schöner rosenrother Farbe, am untern Ende der Blumenblätter in Carmin übergehend. Eine zu empfehlende Art.

(Taf. 843.)

Camellia Pelagia.

Ist italienischen Ursprunges, die Blumenblätter stehen fast dachziegelförmig und zeichnen sich durch ihre Größe sowohl, wie durch ihre schöne Färbung aus. Die Grundfarbe derselben ist weiß-rosa, dicht panaschirt mit carmin und purpur.

(Taf. 845.)

Erica Hartnello-hiemalis.

(Erica Burnettii Hort.)

Diese wohl zu empfehlende Erika soll eine Varietät der E. Hartnelli und der E. hiemalis sein und wurde in England unter dem Namen E. Burnettii in den Handel gebracht. Es ist jedenfalls eine sehr schätzbare Acquisition.

(Taf. 846.)

Odontoglossum Ehrenbergii *Lk. Kl. et Otto.*

Orchideae.

Eine der schönsten Arten mit weißer Lippe dieser Gattung, die beim ersten Anblick dem O. Rossii nahe steht, sich aber dennoch von dieser unterscheidet. Sie zeichnet sich sowohl durch einen zierlichen Habitus, als durch kleinere Blumen mit weißen, grünlich-braunpunktirten Petalen aus. Die Lippe ist rein weiß. Herr Ehrenberg entdeckte diese Art, auf Eichen wachsend, in der temperirten Region von Mijico und blühte sie zuerst im bot. Garten zu Berlin. Herr Linden fand dieselbe Art neuester Zeit in der Provinz Quezaltenango in Central-Amerika.

(Taf. 847.)

Pitcairnia nubigena *Planch. et Lind.*

Bromeliaceae.

Die Herren Funk und Schlim entdeckten diese hübsche Art in der Provinz Merida in einer Höhe von 8—9000′, woselbst sie häufig vom Schnee bedeckt wird, und führten sie bei Herrn Linden zu Brüssel, woselbst sie 1852 blühte, ein.

Unter den schönsten Arten dieser Gattung zeichnet sich diese besonders durch die sehr lebhaft grünen Blätter aus, wie durch die carminrothen Blumen, welche in einer dichten Rispe beisammen stehen, die sich 1—2′ hoch erhebt.

(Taf. 848.)

Passiflora forma hortensis Decaisneana.

Passifloreae.

Eine herrliche Pflanze, und obgleich sie viel Aehnlichkeit mit den P. quadrangularis L., P. alata und P. mauritiana Thouars hat, so stimmen ihre Charaktere doch mit keiner der genannten Arten überein, dennoch ist es kein Zweifel, daß es eine Varietät der P. alata ist und zu den empfehlenswerthesten Pflanzen gehört.

(Taf. 849.)

Cercis japonica *Sieb.*

Leguminosae.

Diese nicht minder schöne Art, als der bekannte Cercis siliquastrum, wurde vor meheren Jahren durch Herrn v. Siebold aus Japan eingeführt. Herr Van Houtte ist alleiniger Besitzer derselben. Derselbe kultivirt sie seit langer Zeit im freien Lande und hatte die Freude, den kleinen Baum im letzten Frühjahre in voller Blüthe stehen zu sehen. Die Blumen, aus dem alten Holze hervorsprossend, sind carmoisinroth, die Blätter sind groß, rund, lederartig.

(Taf. 851.)

Camellia Archiduchesse Marie.

Die schönste Varietät mit dachziegelförmig gestellten, carminrothen Blumenblättern. Jedes Blumenblatt ist in der Mitte mit einer weißen Binde gezeichnet. Herr Defresne ist Züchter dieser schönen Varietät, und trat die ganze Vermehrung an Herrn Van Houtte ab. Auf der Ausstellung zu Lüttich im Jahre 1852 erhielt sie die goldene Medaille.

(Taf. 853.)

Rosa hybrida remontant.
Madame désirée Giraud.

Eine remontante-Rose mit regelmäßig panachirten Blumen, erzeugt durch die R. hybrida remontant Baronne Prevost. Herr Van Houtte ist alleiniger Besitzer dieser herrlichen und lange gewünschten Rose. Sie wird von ihm am 1. April 1854 zum Preise von 5 Fres. in den Handel gebracht. Herr L. Giraud d'Haussy zu Marly war der glückliche Erzeuger derselben.

(Taf. 854.)

* Nymphaea stellata *Willd.*

(N. cyanea Roxb.)

Nymphaeaceae.

Eine sehr liebliche Art mit blauen Blumen, die auch in diesem Sommer reichlich im hiesigen bot. Garten geblüht hatte. Eine Eigenthümlichkeit bei dieser Art ist, daß sich an der Basis eines jeden Blattes eine Blattknospe bildet und sich aus dieser eine junge Pflanze erzeugt, wie es auch N. guineensis und vivipara thun. Es ist eine sehr leicht blühende und zur Ausschmückung eines Aquariums sehr zu empfehlende Art.

(Taf. 855.)

Diervilla amabilis *Carr.*

(Weigelia amabilis Hort.)

Caprifoliaceae.

Obgleich man ungern die in der Gartensprache allgemein bekannt gewordenen Namen verwirft, so muß doch hier das Recht der Anciennität behauptet werden und der Gattungsname Weigelia dem von Diervilla nachstehen, den schon Tournefort 1706 aufstellte. Die allgemein beliebte Diervilla rosea (Weigelia rosea) ist unstreitig eine der schätzenswerthesten Acquisitionen der Neuzeit, aber das Gute schließt das Bessere nicht aus und dies ist die Diervilla amabilis, die bei Herrn Van Houtte reichlich geblüht und fructificirt hat.

Es ist ein hübscher üppig wachsender Strauch, mit schönen rosarothen, dunkelroth schattirten Blumen von der Größe der der Diervilla rosea. Die D. japonica stammt aus Japan, von woher sie vor zwei Jahren nach Holland kam. Die Blüthezeit ist Mai, doch noch am 27. October v. J. waren die jungen Vermehrungspflanzen mit Blumen bedeckt. Dieser zierliche Strauch läßt sich leicht durch Stecklinge vermehren.

(Taf. 856.)

Cheiranthera linearis *All. Cunningh.*

Pittosporeae.

Eine ganz allerliebste Zierpflanze mit großen lebhaft blauen Blumen und ganz schmalen linienförmigen Blättern Sie stammt aus Neuholland, woselbst sie auf sandigen und trocknen Stellen wächst. Allan Cunning-

ham entdeckte sie 1822, und beschrieb sie im Jahre 1835. In neuester Zeit erhielten die Herren Froebel und Co. in Zürich, Samen von Herrn Würth aus Neuholland, und durch erst genannte Herren fand diese schätzenswerthe Pflanze ihre Verbreitung in die europäischen Gärten.

Im 1. Jahrgange von Regels Gartenflora, Taf. 22, finden wir schon dieselbe Pflanze, obgleich weniger schön, abgebildet.

Die Kultur und Vermehrung dieser Zierpflanze ist wie bei Marianthus, Sollya etc.

(a. Im Botanical Magazine, November 1853.)

(Taf. 4746.)

Begonia biserrata *Lindl.*

Begoniaceae.

Eine ausgezeichnete Art, die sich in der Sammlung des Herrn W. Sanders befindet, und von Herrn Skinner in Guatemala entdeckt sein soll. Sie blühte in den Sommermonaten und gewährte einen hübschen Anblick.

Die Pflanze wird 2—3 Fuß hoch, ist aufrecht, aber sehr schlaff, so daß sie sich nicht von selbst halten kann. Die Blumen in gipfelständigen Rispen sind rosa und weiß. Vermehrung dieser Art geschieht leicht durch Stecklinge.

(Taf. 4747.)

Metternichia Principes *Mikan.*

(Lisianthus ophiorrhiza Velloz.)

Solonaceae.

Professor Mikan entdeckte diese Gattung in Brasilien, und benannte sie zu Ehren des Fürsten Metternich. In England haben die blühenden Exemplare eine Höhe von 3—4 Fuß erreicht, während sie im Vaterlande eine Höhe von mindestens 25′ erreichen. Die Blätter sind elliptisch-lanzettförmig, wie die ganze Pflanze kahl. Die kurzen Blumenstiele stehen an den Gipfeln und in den Achseln der Blätter, und wird durch diese Stellung ein fast traubenartiger Blüthenstand gebildet. Die Blumenkrone ist schön, groß, glocken-trichterförmig, mit grünlicher, eckiger Röhre, und ausgebreitetem, gefaltenem, weißem Saum.

(Taf. 4748.)

Campanula Vidallii *Wats.*

Campanulaceae.

Diese hübsche Art stammt von den Azoren, und wurde daselbst von Capitain Vidal auf einem abgesonderten Felsen an der Ostküste von Flores gefunden. Es ist eine halbstrauchige Pflange mit ästigem Stamm, welcher 4—6 Zoll hoch wird. Die großen, schönen, weißen Blumen stehen in Trauben, welche anmuthig herabhängen. Es ist eine sehr zu empfehlende Art.

(Taf. 4749.)

* Papaver pilosum *Smith.*

(P. olympicum Sibth. Ms.)

Papaveraceae.

Es ist eine schöne ziegelroth blühende Art, die gut im Freien aushält. Die Pflanze ist überall mit Haaren besetzt und vermuthlich perennirend.

(Taf. 4750.)

Dictyanthus Pavonii *Decaisn.*

Asclepiadeae.

Es ist dies eine der sonderbarsten Asclepiadeae, in Neu-Spanien heimisch, und zuerst durch Pavon eingeführt, der ihr im Manuscript den Namen *Stapelia campanulata* gegeben hat. Ihr Habitus ist wie der von Gonolobus oder von ähnlichen windenden Arten dieser Familie, während die Blumen einer *Stapelia* gleichen. Bei Herrn Henderson, wie bei Herrn Rollisson blühte diese Pflanze reichlich im Warmhause. Der Stengel ist halbstrauchig, windend, lang, ästig, fadenförmig, purpurn gefärbt. Die Blumenstiele stehen einzeln, endständig, meist dreiblumig. Die Blumenkrone ist groß, radförmig, mit dicker, kurzer, fleischiger, halbkugelrunder Röhre und breit fünftheiligem Saum, dessen Lappen am Rande zurückgekrümmt, hellgrün mit hübschen gleichlaufenden Streifen und feinen braunen Adern und Netzzeichnungen geziert sind.

(Taf. 4751.)

Plumieria Jamesoni *Hook.*

Apocyneae.

Eine hübsche Warmhauspflanze, vom Professor Jameson in der Nähe von Guayaquil entdeckt. Der Stengel ist baumartig, doch selten über 4′ hoch, nach oben zu ästig. Die Blätter stehen meistens an den Spitzen der Zweige. Die Blumen stehen an den Spitzen der Aeste in Trugdolden und an rothen Blumenstielen. Die Blumenkrone ist groß, präsentirtellerförmig, mit schmaler, dunkelroth gefärbter Röhre und ausgebreiteten fünflappigen, reich gelbem Saum. Schlund ist ebenfalls roth.

Pleurothallis trigonopoda *Kltz.*

Orchideae.

Diese Art gehört zu den ausgezeichnetsten Formen dieser Gattung. Sie wurde von Herrn Wagener aus Venezuela bei Herrn Handelsgärtner Allard in Berlin eingeführt und ist vom Herrn Dr. Klotzsch in der Allgem. Gartenz. No. 46 v. Jahrg. beschrieben.

Stiel und Blatt verlaufen so in einander, daß es schwierig ist, die Grenzen zwischen beiden zu erkennen, so lange die Infloreszens fehlt. Wie bei den meisten Arten dieser Gattung sind die Blumen bei dieser auch nur sehr klein, aber dennoch sehr niedlich.

Bemerkungen

über neue oder selten blühende Pflanzen

im botanischen Garten zu Hamburg.

Jacquemontia violacea Chois. Wir erwähnten diese hübsche Convolvulacee, welche wir durch die Güte des Herrn Hofgärtner Kunicke zu Wernigerode im vorigen Herbste erhielten, bereits auf S. 470 des vorigen Jahrganges, und empfahlen sie mit Recht als eine schätzenswerthe Schlingpflanze. Diese Art, obgleich schon 1808 durch W. Salisbury

aus Ostindien in England eingeführt, scheint lange Zeit in den Gärten verloren gewesen und erst in neuester Zeit wieder aufgetaucht zu sein. Ueber den Werth dieser Pflanze, und was ihre Kultur betrifft, beziehen wir uns auf unsere früher gemachte Mittheilung.

Dieser Art, mit fast 1 Zoll großen violettblauen Blumen, steht die Varietät β canescens (Convolvulus canescens H. B. Kth., C. polyanthus Schlecht. et Cham., Ipomaea canescens Don, mit blaßblauen Blumen sehr nahe. Ebenso die Varietät γ abbreviata (Conv. penthanthos Jacq., abgebildet im Bot. Mag. t. 2151, wie im Bot. Reg. t. 439, Jaquemontia pentanthos Don). Daher auch oben genannte Art in manchen Gärten als Convolvulus pentanthos geht.

Begonia miniata Planch. et Lind. Diese sehr zu empfehlende Art erwähnten wir freilich schon einmal. (S. 410 des vorigen Jahrg.) Sie steht jedoch jetzt, Mitte December, in schönster Blüthenpracht. An den Spitzen fast sämmtlicher Zweige der Pflanze hangen die langgestielten dunkel-orangefarbenen Blüthen gefällig herab, so daß diese Art sich trefflich zur Winterflor eignet, zumal auch die kleinsten Exemplare in Blüthe stehen. Die Begonia fuchsioides, die gleichzeitig mit dieser blüht, und der sie am nächsten steht, ist bekanntlich weniger dankbar im Blühen. Beide Arten unterscheiden sich wesentlich durch ihre Blätter, wie auch durch die Färbung der Blumen, bei der B. fuchsioides sind letztere dunkelroth, bei dieser, wie schon gesagt, orangefarben.

Heliconia sanguinea Hort. Eine vermuthlich von Herrn von Warscewicz vor einigen Jahren in die berliner Gärten eingeführte hübsche Art mit ein oft bis 1¼' langen, 1–2 Zoll breiten Blättern, die oben schön saftgrün und unterhalb dunkel blutroth gefärbt sind. Die Blumen stehen an einem 3–4 Zoll langen, sich von dem Wurzelstock erhebenden Schafte an kurzen Stielen rispenartig beisammen und sind von matter, schmutzig hellgelber Färbung. Diese Art liebt viel Feuchtigkeit und Wärme und eignet sich, ihrer roth gefärbten Blätter wegen, sehr zur Decorirung der Wasserbassins und dergleichen.

Ende December 1853.

E. O—o.

Briefliche Mittheilungen, die Victoria regia betreffend.

Ueber die im Monat Juli v. J. von Ihnen bezogene Victoria-Pflanze erlaube mir folgendes mitzutheilen:

Am 9. Juli kam dieselbe in Würzburg mit drei angestockten und 2 faulen Blättern an. Ich setzte die Pflanze gleich nach Empfang in

eine eigends dazu angefertigte 4′ breite Kufe im Warmhause, in der das Wasser eine Temperatur von 24° Reaum. hatte. Den 10. Juli starb das 4. Blatt und am 13 das 5. Blatt auch ab, es zeigte sich aber schon wieder ein neues Blatt in der Scheide, das am 14. über Wasser kam. Den 19. erschien ein zweites, den 23. das dritte, den 27. das vierte Blatt. Am 30. Juli brachte ich meine Pflanze in einen 11′ langen, 5′ breiten und 2′ tiefen Kasten, der mit Zink ausgeschlagen in einem Mistbeetkasten stand, dessen Fenster eine Länge von 8′ hatten.

Am 3. September trieb die Pflanze schon das 14. Blatt, den 7. das funfzehnte und so folgte regelmäßig ein Blatt nach dem andern, bis am 6. October das 20. Blatt erschien und mit diesem bemerkte ich am 8. October eine Blüthenknospe im Herzen der Pflanze. Am 16. October trieb das 21. Blatt hervor und am 20. October die 2. Blüthenknospe. Am 24. October, drei Uhr Nachmittags öffnete sich die erste Knospe. Die Blume war sehr schön, obgleich sie nur einen Durchmesser von 9 Zoll erlangt hatte. Die zweite, wie die folgenden sichtbaren Knospen kamen nicht mehr über Wasser. Meine Pflanze steht noch sehr kräftig und schön, ob es mir gelingen wird dieselbe zu überwintern, muß die Erfahrung lehren.*)

Würzburg, den 21. November 1853.

Thomas Bauer.
Kunst- und Handelsgärtner.

*) Ist wohl sehr zu bezweifeln. Interessant wäre es zu wissen, welche Dimension das größte Blatt in dem nur kleinen Bassin erreicht hatte. Die Redact.

Verwandlung von Aegylops ovata in Triticum.*)

Das Urtheil in der „Gartenflora" (Septemberheft 1853) von Herrn E. R. können wir nicht mit Stillschweigen übergehen. Die Exemplare, welche die allmäligen Uebergänge darthun, waren hier in London ausgestellt, und haben Jeden überzeugt, daß die Sache keine bloße Zeitungsente ist. Hätte Herr E. R. kurz sein wollen, so hätte er dar-

*) Anmerk. Im Interesse des Gegenstandes konnten wir nicht umhin, die uns von unserm geehrten Herrn Correspondenten in London eingesandte Mittheilung über die Richtigkeit der Umwandlung des Aegylops in Triticum aufzunehmen, um so mehr, da die authentischen Beweise in London ausgestellt waren, und wir eine ausführliche Abhandlung über diesen Gegenstand im 12. Hefte S. 536—512 des vorigen Jahrg. gaben. Wir bitten Herrn E. R. sich überzeugt zu halten, daß durchaus dabei keine feindliche Absicht zum Grunde liegt. E. O—o.

aus den Schluß ziehen sollen, daß die in Frage stehenden Gattungen **keine natürliche,** sondern nur **künstliche** sein, und daß Gattungen (Genera) nicht bloße willkührliche Begrenzungen, sondern von der Natur gemachte Beschränkungen oder Schranken sein. Ein solches Argument würde freilich eine schlagende Ironie auf diejenigen Botaniker sein, die die Bildung von Gattungen nur als Mittel zu betrachten scheinen, ihre Namen als Autor anzubringen. Von gärtnerischem Standpunkte aus ist die Sache von der größten Wichtigkeit. Beweißt sie nicht, daß Gattungen und Arten nicht als feststehend zu betrachten sind, ehe sie nicht von der Hand des Gärtners geprüft? — Und erhält der Gärtner durch ein solches Eingeständniß nicht eine neue Macht, eine höhere Würde? Wahrlich, es sieht schlimm aus, wenn diejenigen, welche die Verpflichtung übernommen haben die Gärtnerei zu fördern, und das Ansehn der Gartenkunst zu erhöhen, Gelegenheiten wie diese, so unbenutzt vorübergehen lassen, oder sogar sich ermessen unumstößliche Thatsachen in den Kreis der Lächerlichkeit zu ziehen. — Der Aegylops-Fall erinnert mich an einen ähnlichen Vorfall. Es ist ja noch nicht viele Jahre her, seit John Smith eines Abends der Linné'schen Gesellschaft in London dadurch in Erstaunen setzte, daß er berichtete: im Garten zu Kew befinde sich ein einziger Euphorbiaceen-Strauch, der **nur** weibliche Blumen trage, und dennoch, **ohne** männliche Befruchtung, reife Früchte hervorbringe, die fähig junge Pflanzen zu erzeugen! Diese Mittheilung klang damals so abentheuerlich, daß man allgemein annahm, sie müsse auf einen groben Irrthum beruhen. Sir R. Brown gab jedoch die Sache damit nicht auf, oder brach nicht sogleich wie die Gartenflora den Stab, weil sie sich dieselbe nicht erklären konnte. Er ging selbst nach Kew, untersuchte und fand alles so, wie J. Smith es beschrieben, säete die Samen aus, und überzeugte sich von deren Keimkraft und Wachsthumsvermögen. Wäre es nicht wünschenswerth, daß Herr E. R. in Ermangelung des Materials sich eiligst dabei machte, sich selbst das Material durch Aussaat der Aegylops-Arten zu erzeugen. Er würde sich dadurch seinen Landsleuten mehr verpflichten, als wenn er durch Absprechen den ruhigen Gang der Beobachtungen stört und der Erforschung der Naturgesetze hindernd in den Weg tritt.

London, den 22. November 1853. B. B.

Die Gattung Sobralia.

Die meisten der zu dieser Gattung gehörenden Arten können mit vollem Rechte zu den schönst blühenden Orchideen gezählt werden. Ihre Kultur, um sie zur Blüthe zu bringen, ist eben nicht difficil und lassen sich selbst die meisten Arten in jedem feucht-warmen Gewächshause kul-

tiviren. Sämmtliche Arten sind Erdorchideen, wachsen am besten in einer recht fibrösen Heideerde, untermischt mit sandigem Wiesenlehm, Holzkohle und feinem Silbersand. Da die Pflanzen viele und sehr starke Wurzeln machen, so verlangen sie viel Topfraum, man geben ihnen jedoch einen mehr weiten als tiefen Topf und versehe diesen mit einem guten Abzug, damit das Wasser nicht auf dem Boden des Topfes stehen bleibe. Wenn sie wachsen, verlangen sie viel Wasser und kann man selbst die Töpfe in mit Wasser gefüllte Näpfe stellen. Während der Ruhezeit stelle man die Pflanzen kühl und trocken, dürfen aber nie ganz austrocknen.

Die Pflanzen der meisten Arten blühen sehr reichlich, oft mehere Wochen unausgesetzt hinter einander, man muß aber Sorge tragen, die verblühten Blumen zu entfernen, ehe sie zu faulen anfangen, indem sonst die noch vorhandenen Knospen leicht von der Fäulniß angesteckt werden. Die Blumen sind freilich nur von sehr kurzer Dauer und halten sich im Warmhause nur einen, im Kalthause 2—3 Tage.

Herr Dr. H. G. Reichenbach fil. hat in der Flore des Serres (Tom. VIII. II. Livr.) eine Uebersicht der bekannten Sobralia-Arten gegeben, die wir hier nachstehend folgen lassen.

A. Eusobralia.

Endständiger Blüthenstand.

a. Scheiden rauh oder scharf anzufühlen wie bei Argophyllum, in Folge des Abfallens der Narben der Warzen.

aa. Blumen lila, violettroth oder weiß.

1. Sobralia macrantha Lindl. Blumen purpur, die größten der bekannten Arten. Einheimisch in Guatemala oder Mexico. Von Ruiz und Pavon entdeckt.

2. S. Liliastrum Lindl. Eine reizende Art von Guiana und von Brasilien, zuerst von Salzmann eingeführt. Blumen mittelgroß, weiß oder purpur.

3. S. rosea Endl. et Poepp. Eine Art aus Peru, von Mathews und Poeppig entdeckt. Sie wächst hoch; die Bracteen gleichen denen einer Heliconia, die Blumen sind sehr groß und rosa.

4. S. violacea Linden. In der Provinz Merida sehr verbreitet, woselbst sie von den Herren Linden, Moritz, Funck und Schlim gefunden wurde. Stengel und Blätter rauh. Blumen mittelgroß, violett oder weiß.

5. S. labiata Warscew. Reichb. fil. Man würde sagen eine S. macrantha en miniature; Blätter aufrechtstehend, hart, sehr spitzig, mit glänzender Nervatur. Blumen von unaussprechlicher Zartheit, fast so groß wie die der S. macrantha. Heimisch in Chiriqui.

6. S. paradisiaca Reichb. fil. Von Funck und Schlim in der Provinz Merida entdeckt. Sehr bestimmt durch ihre purpur-violetten Blumen, von einer eben so starken Textur als die der S. dichotoma.

7. S. candida Reich. fil. Flore des serres et des jardins Vol. VII. p. 247. — Cyathoglottis candida Endl. et Poepp. — eine schwach und schlankwüchsige Art; Blumen sehr klein. Peru.

bb. Blumen gelb oder grün und mit mehr oder weniger gelber Lippe.

8. S. chlorantha Hook. Bot. Mag. t. 4682. (Hamb. Gartz. S. 65 vor. Jahrg.) mit großen gelben Blumen.

9. S. macrophylla Reichb. fil. Blätter sehr glänzend, wie gefirnißt erscheinend. Blumen von der Größe der S. chlorantha, dunkelgelb mit röthlichem Saume. Chiriqui. Durch Herrn v. Warscewicz eingeführt.

10. S. Bletiae Reichb. fil. Schlankwüchsige Art. Blumen kleiner als die der S. decora, olivengrün mit goldgelber und weißer Lippe. Chiriqui, durch von Warscewicz eingeführt.

11. S. Lindleyana Reichb. fil. Gleicht der S. macrophylla. Habitus niedrig, Blätter kurz und rauh. Blumen groß, weiß, Lippe gelb, punktirt mit rosa. Chiriqui, eingeführt von v. Warscewicz.

12. S. crocea Reichb. fil. l. c. — Cyathoglottis crocea Endl. et Poepp. — Die Blumen sind kleiner als bei irgend einer anderen Art dieser Gattung. Das Ovarium verlängert sich sehr beim Reifen. Vaterland Peru.

b. Scheiden (wenigstens die oberen, wie die Bracteen) bedeckt bis zur Blüthenzeit mit fadenförmigen Warzen.

13. S. Fenzliana Reichb. fil. Schöne Art mit großen violetten Blumen. Eingeführt von v. Warscewicz von Chiriqui.

14. S. Klotzschiana Reichb. fil. Blumen schneeweiß, wahrscheinlich noch größer als bei S. macrantha. Peru, Ruiz und Pavon.

15. S. decora Batem. Hübsche Art von Guatemala, unermüdlich in der Erzeugung von kleinen rothen Blumen.

16. S. Warscewiczii Reichb. fil. Blumen lebhaft purpurroth, fast so groß als die der S. macrantha. Stengel von fester, dichter Textur. Warscewicz, Chiriqui.

17. S. sessilis Lindl. Niedliche Art mit kleinen rosa Blumen. Die S. sessilis Hook. (Bot. Mag. t. 4570) ist sicher eine andere Art.

B. Brasolia.

Seitenständiger Blüthenstand.

18. S. dichotoma R. et P. Die von Ruiz und Pavon, Bonpland, Poeppig, Linden, Funck und Schlim gesammelten Exemplare sind sämmtlich identisch. Diese schöne Art erzeugt in den Achseln der Blätter zweiseitige Rispen großer Blumen, von dicker, fester Textur.

Zweifelhafte Arten.

19. a. **S. biflora R. et P.**
19. b. **S. Galeottiana Rich. et Gal.**
19. c. **S. setigera Endl. et Poep.**
19. d. **S. fimbriata Endl. et Poep.**

Die beiden letzten Arten sind beschrieben, jedoch sehr unvollständig. Die Originalexemplare sind in sehr schlechtem Zustande. Die **S. setigera** steht der **S. Klotzschiana** nahe.

Die Gattung Sobralia steht dicht neben der Gattung Fregea Reichb. fil., die sich von ihr durch ein kurzes, verdicktes Gynostemium, an dem die Basis des labellum hängt, unterscheidet, wie bei den Calanthe, Preptanthe*) Reichb. fil. und den gleichen generischen Typen. Diese beiden Gattungen gehören der kleinen Gruppe der Arethuseae an. In dieser Gruppe gehört der sogenannte Phaius albus, den Reichenbach kürzlich von den wirklichen Epidendreae unter dem Namen Thunia alba getrennt hat. Auch die zwei anderen Orchideen, die eine bereits seit einem halben Jahrhundert unter dem Namen Bletia hyacinthina R. Br. bekannt, die andere, obgleich erst kürzlich eingeführt, dennoch weit verbreitet als Bletia Gebina Lodd., sind wirkliche Arethuseae, haben aber nur mit Bletia die Gleichförmigkeit der Blüthenhülle gemein, daher Reichenbach mit ihnen seine Gattung Bletilla aufstellte.

Bletilla (nov. gen. Arethusearum) Rchb. fil. l. c.

1. B. florida Reichb. fil. l. c. = Bletia florida R. Br.

2. B. Gebinae Reichb. fil. l. c. = Calanthe Gebina Lodd., Bletia Gebina Lindl.

---

*) Anmerk. Preptanthe vestita Reichb. fil. l. c. = Calanthe vestita Wall. Hook. Bot. Mag. t. 4671. —

Winke zur Kultur des Lilium giganteum.

Herr R. Macdonald zu Edinburgh theilt im „Scottish Florist" mit, daß er im Frühjahre 1850 zwei Zwiebeln von dieser herrlichen Lilie in vierzölligen Töpfen stehend, erhielt, die nichts weniger als kräftig waren. Sie wurden zugleich in etwas größere Töpfe umgepflanzt und auf ein Fensterbort eines Kalthauses gestellt Hier wuchsen die Pflanzen jedoch nicht weiter fort, sondern reiften ihre wenigen Blätter ohne die Zwiebel zu vergrößern. Die Töpfe wurden nun an einen trocknen Standort gesetzt und nur eben so viel begossen, damit die Zwiebeln nicht einschrumpften. Im folgenden Frühjahre, als die Zwiebeln neuen Trieb zeigten, wurden dieselben anfänglich über einen warmen Canal gestellt, dann auf ein Fensterbort, woselbst sie bald einige Blätter trieben und während des Wachsens öfters mit schwachem Dungwasser begossen, welches ihnen so sehr zusagt; man sah nun besonders darauf, daß sich die Blätter gut ausbildeten. Im nächsten Herbste wurden die Zwiebeln in 7zöllige Töpfe gepflanzt und während des Winters zwischen trocken und naß gehalten. Im Frühjahre darauf erhielten sie dieselbe Behandlung als anfänglich gesagt. Sie wurden dann im nächsten Herbste in 12zöllige Töpfe gepflanzt und trug Sorge, daß sich die Zwiebeln bis zum nächsten Frühjahr in diesen Gefäßen gut verwurzel-

ten und ließ sie dann den Winter über in diesen Gefäßen. In diesem Jahre (1853) zeigten sie Mitte März einen kräftigen Trieb und bald darauf zeigte eine Zwiebel einen Blüthenschaft (und zwar die kleinste Zwiebel von beiden). Sobald sie ein kräftiges Wachsthum zeigte, wurde sie dreimal wöchentlich mit Dungwasser begossen und erreichten manche Blätter 11—12 Zoll im Durchmesser. Anfang Juni hatte der Blüthenschaft 6½ Fuß Höhe erreicht und erzeugte eine Anzahl herrlicher, großer weißer Blumen, einen köstlichen Duft verbreitend. Die zur Kultur angewandte Erde bestand aus eine Mischung von gleichen Theilen Lauberde, Kuhdung und Torfboden, alles gut verrottet und untermischt. Ein schattiger Standort sagt dieser Lilie am besten zu.

Boronia serrulata.

Wenn diese Pflanze gehörig gezogen und behandelt worden, dann gehört sie unstreitig in die vorderste Reihe der Gewächse des Grünhauses; aber leider sieht man nur selten ein Exemplar, welches die Bedingungen, die man an eine Schaupflanze stellt, erfüllt. Diese Species ist zwar delicater Art, aber sie ist doch nicht so schwierig zn cultiviren, wie Manche sich einbilden; jedoch wird sie durch ungehörige Behandlung leicht gefährdet, wie durch plötzlichen Temperaturwechsel während ihres langsamen Wachsthums, durch Uebermaß von Feuchtigkeit an den Wurzeln während des Winters oder in jeder Saison; und hat man ihr einmal etwas zu Leide gethan durch irgend eine falsche Behandlung, dann ist fast jede Mühwaltung vergeblich, um sie wieder in gutes Wachsen zu bringen. Diejenigen, welche die Zucht dieser Pflanze unternehmen wollen, müssen daher jede Behandlung vermeiden, welche der Gesundheit derselben zu nahe treten könnte; befolgen sie genau folgende Anleitungen, dann wird es ihnen leicht werden, diese Boronia in gutem Stande zu erhalten. Stecklinge vom halbreifen Holze wurzeln zwar leicht an, doch ist die Vermehrung nichtsdestoweniger etwas langsam; daher ist es besser, wenn man sich hübsche junge Pflanzen aus einer Handelsgärtnerei verschaffen kann. Diese mussen zwergig und buschig, mit gesundem Laube versehen sein und keine verfilzten Wurzeln haben; alle die, welche gefleckte, rostige Blätter haben, werden ausgeschlossen; wählt man sie im Herbste aus, muß man auf wohlgereiftes Holz sehen Die einzig zweckmäßige Stelle für sie während des Winters ist ein trockener, lichter Standort im Grünhause, wo sie vor Feuchtigkeit, vor kalter Zugluft gesichert sind. Natürlich muß während dieser Saison mit äußerster Umsicht gegossen werden; daher gieße man wenn nöthig ordentlich und nicht eher wieder, als bis es augenscheinlich erforderlich; dabei vermeide man, das Laub zu benetzen. Von Anfang bis zur Mitte März ist es, wenn die Umstände es gestatten, rathsam, die jungen Pflanzen zum Ausbrechen zu bringen. Eine

Nachttemperatur von etwa 6 ° R., die am Tage bei Sonnenschein 4 bis 6 ° steigen mag, wird sie bald zum Austreiben bringen. Bis sie nicht recht kräftig ausgebrochen, ist es gefährlich, sie in einer sehr feuchten Atmosphäre zu belassen, oder die Brause anzuwenden, denn in diesem Stadium würde zu viel Feuchtigkeit Mehlthau erzeugen. So wie diese Plage nur zum Vorschein kommt, bestäube man recht dick die Pflanze mit Schwefel, so daß jedes Blatt und jeder Zweig damit bedeckt ist, und wiederhole dieß so oft als es vonnöthen, um das Uebel mit der Wurzel auszurotten. Schießen nun die Pflanzen kräftig empor, dann versichere man sich durch Untersuchung der Wurzeln, ob mehr Topfraum nöthig ist, und wenn dieß der Fall, gebe man eine mäßige Umtopfung, vermeide jedoch jedenfalls zu große und unnöthige Topfungen. Nach dieser sei man umsichtig beim Wassergeben, bis die Wurzeln den frischen Compost umfaßt zu haben scheinen, was man leicht an dem kräftigeren Ausbrechen gewahr werden kann. Haben sie sich dann gehörig gesetzt und sind im kräftigen Wachsen begriffen, dann muß hinreichend eingestutzt oder zurückgeschnitten werden, um die compacte, buschige Form zu sichern, wobei man alle überkräftigen Mittelschüsse leicht niederwärts bindet, um den Saftumlauf zu egalisiren. Sind die Pflanzen wohl angewurzelt gewesen, bevor man sie eingestutzt, dann werden sie bald wieder Augen gemacht haben und ein regelmäßiges, kräftiges Wachsthum fortsetzen. Sind sie dann gesund und fortschreitend, dann bebrause man sie überkopf Morgens und Abends an hellen Tagen, schließe die Oertlichkeit, in der sie sich befinden, früh am Nachmittage bei etwas Feuchtigkeit, jedoch auch zugleich etwas Luft bei Nacht. Am besten ist es, die Pflanzen während des Wachsthums in einen verschlossenen Kasten zu halten; befinden sie sich aber in einem luftigen Hause, dann ist es nicht nöthig, bei Nacht Luft zu geben. Vor den stechenden Strahlen der Nachmittagssonne muß man sie durch eine sehr dünne Beschattung etwas schützen; aber diese muß nicht länger angewendet werden, wenn sie das für eine Saison hinreichend gehaltene Wachsthum erlangt, und zwar früh im Herbste, damit das junge Holz sich vor dem Winter gehörig reife. Um diese Reife zu erlangen und die Pflanzen für den bevorstehenden Winter vorzubereiten, muß man sie allmählich mehr Luft und Sonnenschein aussetzen und mit jeder Bebrausung aufhören. Jedenfalls verfahre man mit Umsicht und setze sie nicht zu plötzlich einer Veränderung der Atmosphäre aus; namentlich aber sei man eingedenk, daß kalte Zugluft zu jeder Jahreszeit die Gesundheit der Pflanzen überaus beeinträchtigt, ja ihr verderblich wird, ebenso die Herbstregen, denn wird die Topferde übersättigt, dann ist der Ruin der Pflanze gewiß. Früh im Herbste bringe man sie daher ins Grünhaus, und zwar dicht unter Glas, wo sie keiner kalten Zugluft ausgesetzt sind. Nochmals sei es gesagt, man gieße nur mit großer Vorsicht und benetze ja nicht das Blattwerck. Also beachtet, werden sie den Winter wohlbehalten zubringen. Am besten beläßt man die Pflanzen nach dem Abblühen in demselben Hause, wo man ihnen, sobald die Blüthen sich gefärbt, für einige Zeit eine leichte Beschattung gewährt, aber nicht länger als dies durchaus erforderlich ist. Nach dem Abblühen bringt man sie in einen halben verschlossenen Kasten und zeigen sie dort dann einen kräftigen Gesundheitszustand, dann schneide man sie zurück. So wie nun die

Augen ausbrechen, topft man nach dem Zustande der Pflanze um, bleibt aber dann bei der oben gegebenen Behandlung. — Gute fibröse, gehörig alte und feuchte Moorerde ist durchaus für die erfolgreiche Cultur dieser Pflanze erforderlich. Diese Erde wird etwas klein gebröckelt und Alles, was nicht recht fibrös ist, nicht genommen. Diese mischt man sodann reichlich mit scharfem Silbersand und reinen, etwas kleinen Topfscherben. Die Portion Sand richtet sich nach der Eigenschaft der Moorerde; man muß aber sicher sein, daß sie hinreichend sei, um das gehörige Durchsickern des Wassers zu gestatten. Auch bei der reichlichen Unterlage von Topfscherben auf dem Boden des Topfes muß man mit Umsicht verfahren, indem man über denselben eine reichlich mit Sand durchmischte Lage der fibrösen Moorerdebröckel breitet. Sorgt man nicht für gehörigen Wasserabzug, dann ist alle Mühe an diese Boronia verschwendet. K.

Literatur.

F. A. Knight, das Ganze der Ananaszucht

oder die verschiedenen Arten, wie man Ananas gezogen hat und noch zieht, von der ersten Einführung dieser Frucht in Europa bis zu den neuesten Kulturverbesserungen. Zweite reich vermehrte Auflage, erläutert durch 23 Abbildungen. Völlig umarbeitet und neu herausgegeben von **Ferd. Frhr. von Biedenfeld.** 8. B. F. Voigt, Weimar 1854. VI. und 188 S. 15 Sgr.

Die in den letzten 15—20 Jahren in Deutschland so reißend gemachten Fortschritte in der Ananaskultur sind unstreitig der ersten Auflage vorstehenden Buches zu verdanken. Werden auch die Ananas jetzt nach verbesserten Methoden kultivirt, so kann doch nicht bestritten werden, daß die Kultur derselben in der Hauptsache den Grundsätzen vollkommen treu geblieben ist, die jeder erfahrene Gärtner schon vor so und so vielen Jahren befolgte. Da die erste Auflage dieses Buches gänzlich vergriffen ist, so hat der durch seine gärtnerischen Schriften rühmlichst bekannte Herr Baron von Biedenfeld diese 2. Auflage nicht nur veranlaßt, sondern dieselbe auch mit allen nur bis heute bekannt gewordenen Fortschritten bereichert, zu denen namentlich die Heizungen mit Heißwasser-Röhren u. dergl. gehören. Während man früher 3 Jahre nöthig hatte um reife Ananas zu gewinnen, ist man jetzt im Stande in Zeit von 15 Monaten Früchte zu ziehen, zu welchem Resultate jeder gelangt, der genau die in diesem Buche gegebenen Vorschriften befolgt. —

Was den Inhalt dieses Buches betrifft, so wird im ersten Capitel von der Ananas, ihrer Kultur in Westindien, Einführung derselben in Holland und Ergland gesprochen, wie Cap. 2 uns die Varietäten vorführt. Wie das 3. Cap. die gewöhnlichen Verfahrungsarten die Ana-

nas außerhalb England zu ziehen angiebt, zeigt uns Cap. 4 die verschiedenen vormals und gegenwärtig in Britannien gebräuchlichen Verfahrungsarten die Ananas zu ziehen. Cap. 5 spricht von dem neuerlich (d. h. gegen 1825) unternommenen Verbesserungen in der Kultur dieser Frucht, und Cap. 6 endlich giebt einen kurzen Umriß der jetzigen Kulturmethode.

Die beigegebene lith. Tafel zeigt uns 23 verschiedene Ansichten von Ananastreibkästen nach den verschiedensten Mustern ꝛc.

E. O—o.

J. W. Schmitz. Ansicht der Natur, populäre Erklärung ihrer großen Erscheinungen und Wirkungen, nebst physischen und mathematischen Beweisen der Entstehung der Weltkörper und der Veränderungen, welche die Erde erleidet. Cöln 1853. Verlag des Verfassers. kl. 8. 86 S.

Ein sehr interessantes Buch, voll von Belehrung für den Laien und besonders auch den Gärtnern zum Studium zu empfehlen. In gedrungener aber geistvoller Weise entwickelt der Verfasser seine Ansicht über die Entstehung der Weltkörper und die Veränderungen, welche die Erde erleidet, mit Hinweisung auf thatsächliche Beobachtungen und die neuesten Resultate der größten Naturforscher und Gelehrten.

Die Redact.

Neue Bücher,

botanischen, gärtnerischen oder landwirthschaftl. Inhaltes.

Rödiger, Fritz, die beste **Kartoffelkulturmethode,** leichtfaßlich dargestellt. Mit 11 in den Text gedruckten Holzschnitten. Frauenfeld, A. Reimmann. 1854. kl. 8. 35 S. 8 Sgr.

Lucas, Garteninspector E. Die **Kernobstsorten Württembergs;** eine systematische Uebersicht derselben, mit kurzer Beschreibung und mit Bemerkungen über ihre verschiedenen Benennungen, ihre Verbreitung und über ihre Verwendungsarten. Im Auftrag der K. Centralstelle für die Landwirthschaft bearbeitet. Mit einer Abbildung. Stuttgart, Franz Köhler. 1854. 8. (XXVI. u. 275 S.) 25 Sgr.

Tiedemann, Friedr. **Geschichte des Tabaks** und anderer ähnlicher Genußmittel. Mit Abbildungen. Frankfurt a/M. Lud. Brönner. 1854. gr. 8. (XXII u. 410 S.) 2 ₰.

Schweitzer, Dr. A. G., ordentl. Prof. an der Universität zu Bonn. Kurzgefaßtes **Lesebuch** der Landwirthschaft, zum Gebrauche

bei Vorlesungen über dieselbe. Dritte verm. u. verb. Auflage. Leipzig, Arnold. 1854. (XIV u. 429 S.) gr. 8. 2 ₰.

Neueste Verzeichnisse der deutschen Handelsgärtnereien.

Verzeichniß für 1854 der Stauden, Rosen und Topfpflanzen bei **C. Appelius** in **Erfurt.** Wir finden in diesem reichhaltigen Verzeichnisse eine Menge hübscher Pflanzen verzeichnet, nicht nur unter den Stauden und Gehölzarten, sondern besonders noch unter den Gewächshauspflanzen, so z. B. die Scheeria mexicana (nicht Schuria), **Begonia miniata, Canna gigas,** eine Menge Gesneren, die neuen **Gloriosa Plantii** und **Leopoldii,** eine große Auswahl Gloxinien, darunter die schönen neuen **Gl. erecta magnifica** und **erecta digitalis** mit aufrechtstehenden Blumen, **Hexacentris mysorensis,** eine Menge **Maranta**-Arten, **Phaedranassa fuchsioides, Pourretia floccosa, Puya candida** u. m. andere sich für's Warmhaus eignende Pflanzen.

Unter den Kalthauspflanzen fällt besonders die Menge neue Arten von **Acacia** auf, unter denen viele mit 2—3 ₰ notirt und aus dem von **Dr. F. Müller** aus Neuholland importirten Samen erzogen sind, dann **Blandfordia nobilis, Cryptomeria Lobbii, Knightia excelsa, Lapageria rosea, Libocedrus chilensis, Tacsonia ignea, Thibaudia macrophylla,** eine Auswahl der beliebtesten Zier- und Modepflanzen jeglicher Art u. dergl. mehr, die aus oben genannter Gärtnerei zu beziehen sind. — Auf frankirte Briefe sind von diesem Verzeichnisse Exemplare gratis von der Redaction zu beziehen. —

Verzeichniß für das Jahr 1854 über **Gemüse-** und **Blumen-Sämereien,** welche von allerbester Qualität zu haben sind in der Samen- und Pflanzenhandlung von **C. Platz & Sohn in Erfurt.**

Wir machen auf dieses Verzeichniß, welches mit dem vorigen (December-) Hefte unsern Abonnenten zugesandt worden ist, besonders noch aufmerksam, indem es eine große Auswahl von Sämereien der beliebtesten und gangbarsten Pflanzenarten, sowohl für den Gemüse- als Blumen-Garten enthält. Es ist bei Anfertigung des gedachten Verzeichnisses besonders auf die vorzüglichsten Gemüse- und Blumen-Sämereien Bedacht genommen worden. Die Handlung der Herren Platz und Sohn ist eine der ältesten in Erfurt, und da sie sich während dieser Zeit stets durch Reellität und solide Bedienung ausgezeichnet hat, so bedarf sie keiner weitern Empfehlung.

Die Herren Platz und Sohn haben uns ermächtigt, für sie gefällige Aufträge und Zahlungen dafür in Empfang zu nehmen und werden solche nach Empfang sofort zur Effectuirung ihnen übersandt werden.

Verzeichniß von Topf-Pflanzen und Pflanzen für's freie Land von **Hugo Jensen** in **Barmbeck** bei Hamburg.

Im Frühjahr v. J. erschien das erste Verzeichniß der Pflanzensammlung des Herrn Jensen, welches uns hauptsächlich nur Zwiebelgewächse vorführte. Das 2. Verzeichniß dieses jungen Handels-Instituts, welches uns vorliegt, umfaßt außer einer sehr großen Auswahl von Zwiebel- und Knollengewächsen, eine Menge der gangbarsten und beliebtesten Zierpflanzen und liefert somit den deutlichsten Beweis, daß Herr Jensen keine Opfer gescheut hat, seine Sammlung in kurzer Zeit so zu vervollständigen, daß sie den anderen hiesigen Handelsgärtnereien würdig zur Seite gestellt werden kann, namentlich solchen, die nur wenige Pflanzen-Gattungen oder Familien kultiviren, diese aber um so vollständiger, ein Verfahren was nicht genug anzuempfehlen ist. So sind es besonders die Zwiebelgewächse und knolltragende Pflanzen, die hier sehr vollständig zu finden sind und von denen Herr Jensen viele sehr werthvolle Arten kultivirt. Von Gloxinien besitzt Herr J. die neuesten und schönsten Varietäten, die während der Blüthezeit im vergangenen Sommer die allgemeinste Bewunderung erregten. Seitdem ist das Sortiment bedeutend vermehrt worden.

Verzeichniß von Pracht-Gloxinien, welche in dem fürstlich Plessischen Schloßgarten zu Fürstenstein in Schlesien 1853 aus Samen erzogen worden und zum ersten Male offerirt werden.

Herrn C. Haacke, fürstlich Plessischen Hofgärtner, ist es gelungen, im vergangenen Jahre einige der schönsten Gloxinien zu erziehen und bietet solche den Blumenfreunden durch oben genanntes Verzeichniß an. Dasselbe enthält nur 17 verschiedene Sorten, von denen 6 der 1. Klasse, Blumen aufrecht stehend, angehören und 11 der 2. Klasse, Blumen hängend. Im „deutschen Magazin von Herrn Neubert", October-Heft v. J. befinden sich die Abbildungen der 6 zur ersten Klasse gehörenden Gloxinien, die gewiß eine sehr schätzenswerthe Acquisition sind, wenn sie wirklich beständig ihre Blumen, wie die Gl. Fyfiana, „aufrecht" tragen sollten, woran jedoch nach den Mittheilungen des Herrn Haacke im „deutschen Magazin" kaum zu zweifeln ist. Die 6 Varietäten mit aufrecht stehenden Blumen sind: Gl. erecta alba auriculata; erecta Hauptmann Wuthe; erecta Rex ignius; erecta Mars coerulea; erecta stellata; erecta Adamas oculata. Jede dieser Varietäten kostet 1 ℛ 10 Sgr., während die Varietäten der 2. Klasse zu 10 und 7½ Sgr. zu erhalten sind.

Feuilleton.

Lesefrüchte.

Botanische Nomenclatur. Herr Dumesnil beschwert sich in der Revue Horticole No. 3, 1852 und wohl mit Recht, über einen Mißbrauch, der zuweilen in der Benennung der Pflanzen statt findet.

So hat man ein neuentdecktes Gewächs aus der Familie der Coniferen, welches durch Herrn Lobb in England eingeführt und dem Prinzen von Sachsen-Coburg-Gotha, dem Gemahle der Königin von England, gewidmet wurde, diesem zu Ehren Sax-Gothaea conspicua genannt. Allein dieser Name kann und darf nicht allgemein angenommen werden, weil er höchst barbarisch ist und den Grundsätzen der Botanik widerstreitet.

Wenn die Fürsten und Großen sich selbst dadurch ehren, daß sie die Wissenschaften befördern und die Bemühungen der Botaniker und Gärtner begünstigen, um auch die Grenzen der Pflanzenkunde zu erweitern, so thun sie dadurch etwas Lobenswerthes und verdienen dafür Dank; allein wenn man nun ihre Namen den in noch nicht durchforschten Gegenden unserer Erde neu aufgefundenen Pflanzen geben will, so ist dieses weniger mit den Grundsätzen der Wissenschaft vereinbar, vorzüglich wenn diese Namen schwer auszusprechen und für das Ohr nicht wohlgefällig sind, wie dieses bei Sax-Gothaea der Fall ist.

Wenn z. B. Jemand eine hübsche Pflanze dem Fürsten von Hohenzollern-Hechingen widmen wollte; warum sollten nun in allen Ländern der Erde die Botaniker sich wohl darin fügen, diese Pflanze Hohenzollernhechingenia spectabilis zu nennen? Oder wenn ein Gärtner des Herzogs von Sachsen-Hildburghausen auf ähnliche Weise verfahren wollte, wird man alsdann wohl den Namen Sax-Hildburghausenia speciosa überall annehmen? Dergleichen Namen sind wirklich zu schwer auszusprechen. Die Botaniker und Gärtner Deutschlands vermögen dieses vielleicht noch eher; allein in andern Ländern, z. B. in Italien, wird es unmöglich.

Wer irgend einem Fürsten seine Ergebenheit bezeigen will, der findet ja wohl dazu leicht mehre andere Wege, als die botanische Nomenclatur auf solche Weise anzuwenden. Schon nach Linné's Grundsätzen sollen hauptsächlich nur solche Namen für die Pflanzen angewendet werden, welche an deren Eigenschaften, oder Vaterland, oder an solche Männer erinnern, die der Botanik und Gärtnerei wesentliche Dienste leisteten, vorausgesetzt, daß solche Namen weder barbarisch noch lächerlich sind. Auch de Candolle (Théorie élément. de la Bot. p. 236) tadelt diejenigen Gattungsnamen, welche aus zwei Namen zusammengezogen sind und zugleich den Vornamen und Geschlechtsnamen in sich fassen sollen, wie: Gomortega, um an Gomez Ortega zu erinnern; Juanulloa, zusammengesetzt aus Juan Ulloa; Jeanraya, von Jean Ray u. dergl. m. Daher ist auch der Name Fitzroya nicht zu billigen, der an den berühmten Seereisenden Fitz-Roy erinnern soll.

Dagegen hat man z. B. sehr wohl gethan, für die schönste Blume

aus Mexico den Namen Dahlia gewählt zu haben, um dadurch das Andenken an den berühmten Schwedischen Botaniker lebendig zu erhalten, dagegen jenen Namen Georgina aufzugeben, den die Engländer derselben Pflanze zu Ehren ihres Königs Georg gaben. Indem man den Namen Dahlia mexicana ausspricht, erinnert man an die Verdienste des Botanikers Dahl und an Mexico, das Vaterland der Pflanze; der Prinz Albert von Sachsen-Coburg-Gotha steht aber zu jenem neu eingeführten Zapfenbaume in keiner besonderen Beziehung.

Die Engländer selbst wenden nicht leicht mehr den Namen Georgina für Dahlia an, sondern brauchen den letzteren. Vielleicht unterlassen sie in der Folge auch, Namen so manchen Spielarten zu ertheilen, wie Chou Wellington, Carotte Robert Peel, Pois Prince Albert, Concombre Lord Kemon u. a. m., denn durch ein solches Verfahren wird den berühmten und angesehenen Männern eigentlich wenig Ehre erwiesen, und solche Namen werden leicht lächerlich oder geben Veranlassung zu Spöttereien.

(Biedfld. neuestes Gart.-Jahrb. 6. Heft.)

Miscellen.

Lactuca perennis L. Im 11. Hefte S. 524 unserer Ztg. erwähnten wir eine Pflanze, die unter dem Namen Tetel am Boppard, bei Bacharach am Rhein ꝛc., einen trefflichen Salat liefert. No. 7 der „Bonplandia“ vom v. J. giebt uns nähere Auskunft über diese Pflanze, woselbst sie von Dr. Wirtgen ausführlich besprochen wird. „Es ist die Lactuca perennis L., eine schöne Compositee, oder, wie Dr. C. H. Schultz Bip. sie nennt, Cassiniacee, die mit ihren schönen himmelblauen, ins Violette ziehenden Blüthenköpfchen im Mai und Juni die Grauwackenfelsen am Rhein und an der Mosel schmückt, und zahlreiche schrotsägeförmige, mit einem bitterlichen Milchsafte angefüllte Blätter hervorbringt, ist in den genannten Flußthälern, wenn auch nicht der gebräuchlichste, doch für den Kenner der beliebteste Salat. Seine Standorte sind gewöhnlich auf den sonnigsten Abhängen der Gebirge, häufig auch da, wo der vorzüglichste Wein wächst. Er liebt Licht, Luft und Wärme; kein Wunder, wenn mit seinem bitterlichen Harzstoff sich auch ein bedeutendes Aroma verbindet.... Der Geschmack dieses Salates gleicht am meisten dem der Endivie, der Cichorie und dem Löwenzahn, er ist jedoch bedeutend feiner und aromatischer. Im Moselthale wird die L. perennis Krischpel, im Rheinthale zu Boppard, St. Goar und Bacharach Tetel genannt.“

Die Papierpflanze der Chinesen (Aralia papyrifera Hook*)), welche sich lebend im K. botanischen Garten zu Kew befindet, hatte Ende November v. J. eine Höhe von 3 Fuß erreicht und Blätter die bereits 1 Fuß im Durchmesser hielten. Es ist eine prächtige Pflanze, Vermehrung ist aber leider noch nicht erzielt worden. B. S.

*) Anmerk. Journal of Botany and Kew Gard. Misc. Vol. IV. p. 50. Flore des Serres, Vol. VIII. Taf. 806—807.

Das **botanische Museum** im Garten zu Kew ist jetzt nach dem natürlichen Systeme geordnet. Alle nützlichen und merkwürdigen Erzeugnisse einer jeden Familie, so

weit sie bis jetzt haben gesammelt werden können, sind in besonderen Glasschränken und Kästen zusammengestellt, so daß man auf einen Blick ein Bild von den hervorragendsten Eigenschaften einer jeden Gruppe erhält. Die ganze Einrichtung wird durch einen besonderen Catalog erläutert, den Sir W. Hooker kürzlich verfaßt hat. Das Museum besteht erst seit etwa 6 Jahren, ist ein einstöckiges Gebäude und enthält im Ganzen zehn Zimmer; Räumlichkeiten, die bereits zu klein sind, um alle Gegenstände zu fassen, die fast täglich einlaufen. Neubauten stehen in Aussicht.

(Bonplandia.)

Personal-Notizen.

Meißen den 1. Decbr. 1853. Am 21. Novemb. endete nach langem Leiden Herr **Karl Andreas Geyer,** Begründer und Redacteur der von ihm seit drei Jahren herausgegebenen „Chronik des Gartenwesens.“ Ein Organ für Gärtner, Gartenbesitzer und Naturfreunde, das sich namentlich durch seine trefflich geschriebenen Leitartikel während seines Bestehens auszeichnete.

Die Herren **Ernst & von Spreckelsen,** welche in Hamburg seit 6 Jahren ein eignes Pflanzen-Samen rc. Geschäft führen, haben das gleichartige ausgedehnte Samen-Geschäft der Herren J. G. Booth & Co. käuflich übernommen und werden dasselbe unter der Firma: Ernst & von Spreckelsen; J. G. Booth Nachfolger, fortführen, und wird die Verbindung der Herren James Booth und Söhne in Flottbeck wohl unverändert bleiben.

Notizen an Correspondenten.

A. Erfurt. Erhalten und wird inserirt.

E. R. Louisium. Würde gern benutzt.

v. S. Bergedorf. Ihre 2te Abhandlung erscheint mit dem 2ten Hefte.

Anzeigen.

In Bezug auf Obiges bitte ich um geneigtes Zutrauen, dessen Erhaltung mein stetes Bestreben sein wird. Mit hochachtungsvoller Ergebenheit

Erfurt, den 1. October 1853. **Carl Appelius.**

Mein Pflanzen-Catalog, enthaltend:
ca. 1200 Sorten Stauden,
" 500 " Topf- und Landrosen,
" 650 " Warmhaus- und
" 1500 " Kalthaus-Pflanzen
ist fertig und liegt auf frankirte Briefe zur Ausgabe bereit.

Ebenso mein en gros Catalog über Gemüse und Blumensamen.

Ebenfalls ist der 21. Jahrgang meines großen Detail-Catalogs in Samen und Georginen fertig und schmeichle ich mir, mit der darin gebotenen reichen Auswahl, jeder billigen Anforderung Genüge zu leisten.

Auf gefälliges portofreies Verlangen, geschieht umgehende frankirte Zusendung. *)

Erfurt, im December 1853. **Carl Appelius.**

*) Anmerk. Auch sind dieselben durch die Redaction dieser Zeitschrift zu beziehen. Die Redact.

Unser neuer Preis-Courant No. 13 über **Samen** und **Pflanzen** ist so eben erschienen und liegt zur portofreien Ausgabe bereit. Derselbe enthält wie bisher, das Schönste und Neueste was die Horticultur bis jetzt zu bieten vermag. Wir glauben daher mit Recht auf denselben aufmerksam machen zu dürfen und sehen demnach, eine pünktliche und reelle Bedienung versprechend, recht zahlreichen Commandos entgegen.

Von Pinus taurica, ganz frisch und durchaus keimfähig, offeriren wir a ℔ 4 ₰, 10 ℔ 36 ₰.

Erfurt, den 20. Decbr. 1853.

Gebrüder Villain.
Kunst- und Handelsgärtner.

Blumenfreunden!

Mein neues Verzeichniß pr. 1854, in jeder Abtheilung, als Georginen, Rosen, Gladiolen, Topf- und Landpflanzen, Samen ꝛc. wieder mit dem Neuesten und Besten bereichert, ist eben erschienen und auf Franco-Briefe gratis franco zu beziehen.

Köstritz, im Fürstenthum Reuß,
Ende Decbr. 1853. **J. Sieckmann.**

Diesem Hefte ist beigegeben:
Verzeichniß von Topf-Pflanzen und Pflanzen für's freie Land, von **Hugo Jensen** in Barmbeck bei Hamburg, worauf wir die geehrten Leser aufmerksam machen. Die Redact.

Zehnter Jahrgang

Zweites Heft.



1854.

Hamburger

Garten- und Blumenzeitung.

Eine

Zeitschrift für Garten- und Blumenfreunde, für Kunst- und Handelsgärtner.

Herausgegeben und redigirt

von

Eduard Otto,

Inspector des botanischen Gartens zu Hamburg.

Inhalt:

Hamburg,
Verlag von Robert Kittler.

Die Pflanzennomenclatur

wird immer verworrener, es ist dem wissenschaftlichen Gärtner jetzt fast nicht mehr möglich den richtigen Namen dieser oder jener neuen Pflanze aufzufinden. Ja selbst dem Botaniker, dem nicht ein großes Material, als eine reiche Bibliothek mit den neuesten literarischen Erscheinungen, wie ein reiches Herbarium zu Gebote steht, wird es schwer gleich zu erforschen, ob eine ihm vorgelegte neue Pflanzenart irgendwo beschrieben ist oder nicht. Das einzige Werk welches uns über die neuesten Bestimmungen noch den besten Nachweis gab, und als Archiv für dieselben bestimmt war und trotz mancher gerügten Mängel keiner botanischen Bibliothek fehlen dürfte, waren „Walpers Annales botanicae,“ die leider mit dessen Tode zu erscheinen aufgehört haben, doch hören wir mit Vergnügen, daß diese bedauerliche Lücke in der Literatur der systematischen Botanik von anderer Hand ausgefüllt werden dürfte. Wie wünschenswerth es ist, daß ein solches Werk forgeführt werden möchte, ist jedem Botaniker wie Gärtner einleuchtend, denn ohne ein solches ist es fast unvermeidlich, daß eine neue Pflanze, die vielleicht durch Samen in verschiedenen Gärten eingeführt worden ist, nicht zwei- auch wohl dreimal benannt und beschrieben wird, worüber uns mehere Fälle vorliegen. Wie viele Pflanzen werden nicht in den Samenverzeichnissen meherer botanischer Gärten beschrieben, wie viele nicht in einzelnen Brochüren, in den verschiedenen botanischen und Gartenzeitungen Englands, Frankreichs, Belgiens und Deutschlands ꝛc., die schwerlich gleichzeitig an einem Orte zur Einsicht beisammen zu finden sein dürften. Wie oft wird nicht eine neue Pflanze beschrieben, von der man nirgends etwas hat auffinden können, bis einem endlich nach ein oder zwei Jahren eine frühere Beschreibung derselben in irgend einer Zeitschrift zu Gesicht kommt. Wie wünschenswerth wäre nicht die Errichtung einer Art Centralbureau, bei dem alle neu beschriebenen Pflanzen mit dem Citat, wo und wann solche beschrieben sind, namhaft gemacht werden müßten.

Betrachten wir die Bearbeitungen einzelner Pflanzenfamilien, so geht es hiermit nicht besser. Botaniker verschiedener Länder bearbeiten dieselbe Familie oft gleichzeitig und veröffentlichen ihre Arbeit in verschiedenen Zeitschriften, so z. B. bearbeitete Herr Professor Dr. Lehmann die Nymphaea-Arten und fast gleichzeitig Herr Dr. Planchon in Paris dieselbe Familie. Die Franzosen und Belgier nehmen nun vielleicht die Planchon'schen Bestimmungen an, während die deutschen Gärtner

die vom Prof. Lehmann annehmen. Dr. Lindley beschreibt fortwährend Orchideen und giebt eine Aufzählung aller bekannten Arten in seiner „Folia Orchidacea". Die Herren Dr. Klotzsch und Reichenbach fil. beschreiben gleichfalls eine Menge Orchideen, die in neuester Zeit eingeführt wurden, und publiciren ihre Beschreibungen in verschiedenen Zeitschriften über Botanik und Gartenbau, so z. B. Reichenbach in der „Bot. Zeitung" und in der „Flore des Serres et des jardins", während wir Bestimmungen des Herrn Dr. Klotzsch in der „Allgemeinen Gartenzeitung" und in der „Linnäa" finden. Einige Handelsgärtner nehmen nun die Bestimmungen des einen, andere die des andern Botanikers an, und der Pflanzenfreund und Sammler erhält aus verschiedenen Gärten unter verschiedenen Namen zwei- auch dreimal dieselbe Pflanze, und wenn er endlich entdeckt hat, daß seine unter drei Namen erhaltene Pflanze eine und dieselbe ist, so weiß er immer noch nicht, welche Bestimmung nach der Priorität die annehmbare sei.

Wie wir hören bearbeitet Herr Dr. Klotzsch jetzt die Gattung Begonia, gewiß ein längst gefühltes Bedürfniß, da die Namen Confusion dieser Arten wahrhaft großartig ist, allein wird dessen Arbeit den Gärtnern im Allgemeinen nützlich sein? Sie wird in einem Werke erscheinen, das wenigen Gärtnern zu Gebote steht, und wenn die Beschreibungen und Berichtigungen auch dem Botaniker nicht entgehen, so hat doch nicht jeder Handelsgärtner oder Pflanzenfreund Gelegenheit, sich bei einem Botaniker Rath zu holen — Die Gärtner unkundig, daß eine Bearbeitung der Begonien irgendwo erschienen, behalten die ihnen bekannten Namen ihrer Arten bei und verbreiten sie wenn möglich, unter noch anderen Namen, nach allen Orten hin.

Nach unserm Dafürhalten wäre es gewiß sehr rathsam, wenn eine solche Bearbeitung theilweise auch an mehere der ersten Gartenschriften, die mehr oder weniger verbreitet sind und von den meisten Gärtnern gehalten werden, gleichzeitig zur Veröffentlichung gegeben würde. Es würde dadurch eine noch größere Synonymie vermieden und die Arbeit auch den Gärtnern wesentlichen Nutzen bringen. Es versteht sich von selbst, daß die ausführlichen Beschreibungen der neuen Arten und der etwaigen neuen Gattungen, und diese soll Herr Dr. Klotzsch mehere aus den bekannten Arten der Gattung Begonia aufgestellt haben, nicht durch die Gartenschriften wiedergegeben zu werden brauchen. Eine Aufzählung der Arten mit ihren Synonymen und vielleicht einigen kurzen Bemerkungen genügen, wer mehr wissen will, weiß wo er es zu finden hat. Aehnliches thaten wir mit den von Herrn Reichenbach in der Bot. Zeitung bearbeiteten Garten-Orchideen, wir gaben die von demselben in jenem Blatte aufgeführten neuen und alten Arten mit ihren Synonymen in unsrer Zeitung in zusammengedrängter alphabetischer Ordnung wieder (S. Jahrg. 9. S. 77, 122), und ist dadurch mancher Orchideenfreund, der nicht im Besitze der Bot. Zeitung ist, in Stand gesetzt worden, seine Orchideen nach diesen Bestimmungen zu berichtigen.

Mögen die Herausgeber der Gartenschriften dahin mitwirken, daß die Bestimmungen neuer in den Gärten befindlichen Pflanzenarten durch ihre Blätter den Gärtnern zugänglicher gemacht werden und dadurch die immer mehr und mehr überhandnehmende Namenverwirrung der Pflanzenarten bei den Handelsgärtnern insbesondere, etwas abgeholfen werde.

Mögen aber auch die Gärtner, namentlich die Herren Handelsgärtner, sich bestreben, ihre Pflanzen unter den richtigen Namen zu verbreiten und bei Anfertigung ihrer Pflanzen=Verzeichnisse mehr die botanische Literatur benutzen.

Die
Fancy-Pelargonien.

Von Th. von S........n.

Seit undenklicher Zeit wird die Rose einstimmig als schönste, als Königin der Blumen begrüßt; durch Eleganz der Form, durch Lieblichkeit des Duftes weiß sie die Einbildungskraft, wie die Sinne zu bezaubern; den Reichthum der Färbung hat sie jedoch mit mancher gemein, und wohl zunächst mit der Pelargonie. Welche Blume wüßte sich auch wohl in solchen Tinten zu schmücken, wie gerade diese! In welcher Mannigfaltigkeit, in wie unvergleichlichen Nüancen strahlen ihre obern Petalen! Bei einigen in größern, bei andern in kleinern Dimensionen, flammen sie im dunkelsten Purpursammt; die unteren hingegen in sanftere Farben sich hüllend, gleichsam bestrebt, ihren Gegenfüßlern mildernd die Hand zu reichen, auf zarte Weise ihre Natur in ein harmonisches Ganze zu kleiden. Bei allem Reichthum ihrer Tinten, bei der vollendetsten Form und Züchtung nimmt ein geübtes Auge trotzdem ihre zu große Gleichheit bei einer größeren Aufstellung von Pflanzen wahr, und ihre scheinbaren Bemühungen, in sanfterem oder lebhafterem Farbenschmelz sich hervorzuthun, vermögen nicht, dieser scheinbaren Schwäche der Natur gründlich abzuhelfen. Die lieblichen Fancy=Varietäten aber sind's, die in ihrem fröhlichen anmuthigen Naturell sich unter ihre Reihen mischen, ihrer bezaubernden Eigenschaften sich vollkommen bewußt. Wessen Blick ruhte nicht mit sichtbarem Entzücken auf einem ästhetisch geordneten Arrangement, in welchem diese Arten durch ihre unendliche Mannigfaltigkeit des Colorits, durch ihren anmuthigen Miniatür=Wuchs von weitem schon den Blick des Beschauers auffangen! Aus dunkler Mitte, bei einigen purpurn, bei andern stahlblau und pflaumfarben, bleichen sie dem Rande sich nähernd in fast unmerklichen Uebergängen, um mit blendend weißer Borde zu endigen, die ihre Reize nur noch magischer erhöht. Ihre rasch um sich greifende Verbreitung ist daher ein freudiges Zeichen allgemeinster Approbation, die mit jedem Jahre bedeutender zu werden verspricht, und namentlich seit den Jahren 1849 und 50 einen überraschenden Schwung erlitten hat. Noch bis zu jenen Jahren hatten wir nur eine Hybride dieser Art, die einstmals so begehrte Queen Vic-

toria, von Sheppard in Winchester gezogen; sehr bald darauf folgten ihr aber hübsche Spielarten vom Continent, wie **Anaïs**, **Jehu**, **Ibrahim Pascha** etc., die damals modernes Aufsehen erregten, und eifrig von den englischen Blumisten zur Erzielung neuerer noch schönerer Hybriden verwendet wurden. Ungefähr zur selben Zeit trat Chauvière mit seinem prächtigen Zuchtling „**Reine des Français**" hervor, der ihm bedeutenden Ruf einbrachte, und noch in der Jetztzeit würdig seinen Platz als eine der schönsten hellen Varietäten behauptet. Wie in so mancher anderen Gattung, prätendiren auch wiederum in der Züchtung der großblumigen und Fancy-Pelargonien die Engländer den Ruhm; von ihnen werden alljährlich die Prachtsorten in den Handel gebracht, die sich dann rasch durch die übrigen Länder verbreiten. Die Züchtung der Fancy-Arten betreiben jetzt vornehmlich drei Engländer, die Herren Ed. George Henderson von der Wellington Nursery; Mr. Gaines und Ambrose, beide in Surrey-Lane bei Battersea ansässig. Einige Amateure, wie die Herren Robinson in Pimlico, Staines in New-Road, und Parker in Toddington, widmen sich mit besonderer Vorliebe mehr der Cultur derselben, und liefern vorzüglich zu den Ausstellungen der **Royal Botanic Society** im Regent's Park wahre Meisterstücke der Cultur. Letzterer cultivirt auch die besten neuen Cap-Arten, die wieder moderne Liebhaberei zu erregen scheinen, und ebenfalls zu den Ausstellungen geschickt werden. Eine Aufzählung aller erschienenen Fancy-Arten würde zuweit führen, und von keinem Nutzen sein; ich beschränke mich daher auf einige der älteren und neuen, die ich persönlich habe beobachten können und die einigen Werth besitzen. **Alboni**, hellcarmoisin mit weißlichen untern Petalen, von lang dauernder Blüthenfülle und sehr gutem Habitus, der schönen **Reine des Français** sich nähernd. **Anaïs**, leuchtendrosa, schmal weißgerandet, mit schön fimbrirten Petalen, dabei von bizarrer aber angenehmer Zeichnung, behauptet sich trotz der vielen Novitäten stets als eine der allerschönsten Sorten. **Ibrahim Pascha**, buntrosa mit lebhaft carmin Flecken auf allen Petalen; eine nicht minder sehr anziehende Varietät und würdig den besten hinzugezählt zu werden. **Jeatmannianum grandiflorum**, eine ächte Fancy-Art, schöne Purpurflecken auf allen Blumenblättern, Centrum der Blume hell, dem Rande zu dunkler. Sie blüht äußerst dankbar, lange in den Herbst hinein, und eignet sich für Zimmer und Blumenläden besonders gut. **Jehu's improved**, eine der frühblüthigsten, von vollendetem Bau, trefflicher Zeichnung und bestem Habitus. Auf hellem Grunde spielen dunkel und helleres Purpur, entschieden eine der besten älteren. **Jehu's superb**; im Habitus der vorhergehenden gleich; Zeichnung ganz verschieden; milchweiß mit brilliant carmin Flecken auf den obern Petalen; untere zart rosa gewimpert, von leidlichem Bau. **Jenny Lind**, eine den hellen Varietäten angehörige; weiße Grundfarbe mit zartem Rosenschimmer, der **Alboni** ähnelnd. **Lady Flora**, Hastings Blume von besonderer Größe, und weiß mit röthlich violletter Zeichnung. Eine der Frühblüthigsten, entwickelt im Frühwinter trotz der dann vorherrschend trüben nebligen Luft die anmuthigsten Blüthen. **Madame**, wiederum eine der schönsten ältern; die Farben spielen in Braun, violett und hellblau, und machen die Blume bei vollendet richtigem Bau zu einer äußerst empfehlenswerthen Art Unter den im Frühjahr 1852 in den Handel ge-

brachten befinden sich einige sehr schöne, auf die ich die geehrten Leser aufmerksam zu machen nicht umbin kann. **Belle Marie**, maulberfarben weiß bordirt; ist eine zärtliche Varietät, und will mit besonderer Achtsamkeit gepflegt sein; der Habitus ist kriechend und sehr compact und fault sie daher leicht bei fahrlässiger Behandlung. **Beauty of St. John's Wood**, von E. G Henderson gezüchtet. Diese sah ich nicht blühen, erwähne sie aber, da Henderson sich sehr lobend darüber ausspricht, und sie dem Handel warm empfiehlt. **Defiance**, braunpurpur mit schmalem weißem Rande, die Blume von vollendet rundem Bau. **Delicata**, die schönste der weißen; auf schneeweißem Grunde schimmern zwei schöne pfirsichblüthfarbene Flecken in den oberen Petalen, die mit dem hellen Grunde angenehm harmoniren, und der Blume das zarteste Ansehn verleihn. **Exquisite**, ebenfalls eine schöne Spielart; es schimmern lilla, weiß und rosafarben in der Blume, die sie bei rosenrother Punctation zu einer anziehenden Varietät machen. **Hero of Surrey**, eine der ausgezeichnetsten; mit gedrungenem kräftigen Habitus combinirt sie das vortrefflichste Farbenspiel in brillant purpurnem Centrum aus blendend weißer breiter Borde. Es giebt wohl keine bessere Bestätigung, als die Anführung des Urtheils des Herrn Dickson in Acre-Lane, des ersten Censoren in Floristenblumen der besten Societäten Englands. Seine Worte lauten in dem von R. Marnock Esq. trefflich redigirten „**Gardener's Journal**“ etwa folgendermaßen: „Ich glaube, Amateure würden es sich als einen Act weiser Ueberlegung anrechnen, nicht ohne diese Favorit-Hybride zu sein; da sie im Bau und andern characteristischen Vorzügen alle bis jetzt erzielten Novitäten übertrifft.“ — **Lady Emma**, sehr verschieden von der vorhergehenden, nichts destoweniger sehr hübsche Blume von länglicher Form, delicater bläulich rosa Zeichnung und ungemein zarter durchsichtiger Physionomie; blüht sehr voll und anhaltend. **Mrs. Loudon**, der vorherigen im Bau ähnelnd, und von langwüchsigem Habitus. Die Zeichnung carmoisin mit schmaler weißer Endigung und hübscher Punctation. Sie zeichnet sich durch ihre völlige Verschiedenheit von allen übrigen aus. **Nec plus ultra** und **picturata**. Ich erwähne diese beiden vereint, da sie in ihrem fröhlichen einnehmenden Aussehn sehr viel mit einander gemein haben, übersäet voll blühen, und ein weiß mit carmoisin gepaartes Colorit zur Schau tragen. Mit Recht kann man von diesen beiden sagen, vor den gedrängten Blüthendolden kein Blatt sehen zu können. **Prima Donna**, verdient des wohlgeformten Baues und der hübschen in blutigen Adern tigrirten Blume Erwähnung; der Wuchs ist dem der **Belle Marie** sehr gleich, und ist sie daher ebenfalls einem Exceß von Feuchtigkeit sehr abgeneigt. **Reine des Fleurs**, einzig ihrer Art, verdient als eine der schönsten wirklich des umfassendsten Lobes. Sie combinirt mit vollendet rundem Bau ein bezauberndes Colorit; die Blume von angenehmer Größe, blendend weiß bordirt und in fimbrirter Schattirung der obern Petalen von der ausdruckvollsten Violettpflaumfarbe, während das Centrum weiß und die gleichfarbenen untern Blätter carmin schattirt sind. Ich wüßte keine, die ihr in der Zeichnung zu vergleichen wäre. Zuletzt noch **Torbay Hero**, auch eine sehr empfehlenswerthe Varietät, die viel Aehnlichkeit mit **Hero of Surrey** besitzt, jedoch von hellerer Zeichnung.

Der Werth der Fancy-Arten besteht aber nicht allein in der De-

coration der Conservatorien und Grünhäuser, in denen sie, den groß-blumigen vereint, Sensation erregen; sie wissen sich als Gruppenpflanzen für Beete im freien Lande ebenso beliebt zu machen; ja, sie bezaubern das Auge sogar noch mehr, da die Farben durch unmittelbare Einwirkung der wohlthätigen atmosphärischen Processe nur um so lebhafter werden, und leiden die Blumen keineswegs durch zeitweilige milde Regenschauer; dann aber freilich, wenn diese ganz überaus heftig niederschlagen, wie es aber auch eben so gut mit andern Pflanzen der Fall ist; nur muß, wie bei jeder gärtnerischen Operation, auch hier mit Ueberlegung zu Werke gegangen werden, sonst bleibt der Erfolg weit unter dem Grade der Mittelmäßigkeit. Wie bei den großblumigen, ist es auch mit der Fancy-Section; pflanzt man sie im Mai oder überhaupt in der Frühjahrszeit aus den Töpfen heraus ins freie Land, und schmeichelt sich mit der Hoffnung, einen recht blendenden Blüthenflor schöpfen zu wollen, so wird man sich bitter getäuscht sehen, denn es ist eine bekannte Thatsache, daß wenn der Pelargonie umfassender Wurzelraum gewährt wird, sie ihre ganze Thätigkeit auf Production des Laubes verwendet, und sich zur Erzeugung von Blüthen spärlich einläßt, und hierin machen die Fancy- keine Ausnahme, denn diese entwickeln ebenfalls ihre ganze Energie zu Gunsten der Triebe und Blätter, und gönnen den ab und an zum Vorschein tretenden Blüthenknospen nur eine höchst beschränkte Entwickelung; noch im vorigen Sommer hatte ich bei einem mit jungen Pflanzen besetzten Beet wiederum Gelegenheit, mich vollkommen von der Identität dieser Aussage zu überzeugen. Folgendes Verfahren ist jedoch eine sichere Angabe, diese lieblichen Gebilde künstlicher Kreuzung zu der üppipsten Blüthenentwicklung zu vermögen, die nur etwas Achtsamkeit erfordert, was solchen Pflanzen mit vollem Rechte gewährt werden kann:

— Ich wähle mir die Sorten, die sich nach meinem Dafürhalten durch dankbare Entwicklung und sonstige gute Eigenschaften besonders qualificiren würden, bringe sie in einen Mistbeetkasten, um sie der völligen Wirkung der Sornenstrahlen und der freien Atmosphäre exponiren zu können, und nachdem ich untersucht habe, ob es ihnen an nöthiger Nahrung in den Töpfen mangele, und wenn dem so, ich dem Bedürfniß durch Versetzen entspreche, härte ich sie bis zur Zeit des Auspflanzens auf die bestmöglichste Weise ab; nehme die Fenster am Tage ganz herunter und lege sie nur wieder auf, wenn Nachtfröste oder Regen drohen; jedenfalls bewährt sich ein Mistbeetkasten zu diesem Behuf am vorzüglichsten; man hat ihn hinsichtlich der Lüftung weit besser in der Gewalt als Häuser, deren Construction so sehr heterogener Beschaffenheit ist, und in denen der Textur der Pflanze stets eine mehr zärtlichere bleibt. In der letzten Woche des Mai sind keine Nachtfröste mehr zu befürchten, und schreitet man daher zum Auspflanzen im uneigentlichen Sinne des Wortes, da die Pflanzen ungestört in den Töpfen stehen bleiben, diese aber so tief eingesenkt werden, daß der Rand unterhalb des Niveaus der Rabatte bleibt, und so dem Gesichtskreise entzogen wird. Damit die Wurzeln, die sich unten an der Oeffnung sehr bald in die Erde durchdrängen würden, durch schnelles Ueberhandnehmen der Blüthenentwickelung nicht störend in den Weg treten, wird das Einsenkeloch um einige Zoll tiefer gehölt, als erforderlich wäre für die Länge

des Topfes, und diese Lücke mit mäßig grobem Schutt oder zerklopften Scherben oder Mauersteinen ausgefüllt, wodurch den Wurzeln die Gelegenheit benommen wird, den Blüthenflor durch zu üppige Ernährung der Triebe und Blätter zu benachtheiligen. Noch trage man Sorge, daß die die Töpfe umgebende Erde recht fest denselben angedrückt werde, damit dem raschen Austrocknen in der Sonnenhitze möglichst vorgebeugt wird. Im Laufe des Sommers ist dann vornehmlich das Begießen zu beachten, was aber durch das tiefere Einsenken nicht so sehr häufig benöthigt ist, und das Reinhalten der gelben Blätter und verblühten Blumenstengel. Es ist wahr, es machen diese nothwendigen Vorkehrungen die Sache etwas mühsam, werden die Ansprüche der Pflanzen aber einigermaßen befriedigt, und sucht man ihnen hinsichtlich Reinlichkeit und Pflege nach Kräften Rechnung zu tragen, werden sie den Pfleger überschwenglich belohnen, da Weniges ein brillanteres Farbenspiel zu entwickeln vermag, als eine geschmackvoll gewählte Fancy-Gruppe. Will man den Pflanzen mehr Wohlthat gewähren, so trägt eine Beschattung mit einfachem Sackleinen oder Drell während der heißesten Stunden des Tags wesentlich zu ihrem ausdrucksvolleren Colorit bei.

Im Allgemeinen schließt sich die Kultur der Fancy-Arten der der großblumigen an, weicht in einigen Punkten aber doch ein Weniges davon ab. Eine der unangenehmsten Störungen, der sich der Cultivateur der Pelargonien ausgesetzt sieht, ist der von den Engländern sogenannte „Spot“, braune Flecken, die sich am Rande, am häufigsten aber mitten im Blatte entspinnen, eine Art Fungus erzeugen, der in rother Entwickelung sich bald des ganzen Blattes bemächtigt, und sogar Triebe in kurzer Zeit in Fäulniß bringt. Ein richtiges Urtheil über diese Krankheit fällen und sie bestimmten Ursachen zuschreiben zu wollen, muß erfahrenern Leuten überlassen bleiben, da sogar Züchter wie Schreiber mit einer gewissen Zurückhaltung über diesen genannten Spot ihre Urtheile gefällt haben; wie sie sich nach den Berichten aber als die allgemeinere Ansicht herausstellt und soweit meine Erfahrung darüber reicht, nistet sich dieser Fungus in den Localitäten zuerst ein, wo keine umfassende Luftcirculation ist und demnach ein Exceß von sei es terrestrischer, sei es atmosphärischer Feuchtigkeit zu Grunde liegt, und zweitens bei den Pflanzen, die nach ihrer Bewurzelung nicht genügend Gelegenheit hatten, ihre Blätter in völliger Einwirkung des Wind und Wetters vor Eintritt des Winters abzuhärten und zu reifen; und deren schwächliche Constitution daher diesem Fungus zuerst als Beute anheimfiel. Diesen Vorfall beobachtete ich mit jungen Stecklingspflanzen, die im späteren Herbste gesteckt, sich aber hinreichend bewurzelt, durch das rauhe Wetter aber nicht mehr dem freien Luftzuge exponirt werden konnten und nun sehr rasch an etwas zu feuchtem Standorte von diesem Fungus befallen und binnen Kurzem ihrer jungen zarten Blätter und Blattstengel beraubt wurden; während im August bewurzelte Stecklinge noch zu kräftigen jungen Pflanzen heranwuchsen, sich im Mistbeetkasten der Sonne und Wind und Wetter exponirt, vollkommen abhärten konnten, und unbeschadet den trüben, nebligen Monaten Trotz boten. In die Monate Mai und Juni fällt die beste Blüthe-Zeit der Fancy-Arten; freilich blühen sie noch lange fort, wenn man sie ungestört läßt; es fehlt ihnen dann aber der frische Jugendreiz, der sich in den ersten Sommer-Mo-

naten ihrem ganzen Wesen kund giebt; bezweckt man sich gute Pflanzen fürs folgende Jahr heranzuziehen, so schneidet man sie in der ersten Hälfte des Juli zurück, und geschieht dies je eher je besser, damit sie vorm Winter um so länger auf ihre Entwickelung zubringen und sich zu kräftigen Pflanzen heranbilden können. Vorher müssen sie jedoch an eine recht heiße, sonnige Stelle gebracht worden sein, wo sich bei geringer Bewässerung das Holz recht vollkommen verholzen und reifen konnte; ist dies geschehen und das Erdreich völlig ausgetrocknet, schneidet man sie auf einige Augen zurück; bald wird die Wunde vernarben; sollte aber die Blutung zu stark werden, hemmt man sie durch Aufstreuen etwas ungelöschten Kalks. Nach dem Zurückschneiden bringt man sie sofort in einen kalten Kasten, damit sie nicht etwa nach dem Schneiden von einem Regenschauer durchnäßt werden, denn in diesem Zustande kann die Pelargonie ihrer saftreichen Natur wegen nicht zu trocken stehen; bis sie gehörig ausgetrieben haben hält man den Kasten geschlossen, dann aber läßt man im steigenden Verhältniß frische Luft zuströmen und fängt allmählig mit dem Begießen wieder an. Bis zur ersten Woche des Septembers werden sie gehörig ausgetrieben sein, man schüttelt dann die alte Erde aus dem Ballen heraus, kürzt die längsten Wurzeln ein und pflanzt sie in möglichst kleine Töpfe. Der Compost muß aber um ein beträchtliches leichter sein, als der für die großblumigen angewandte. Eine milde Rasenerde, mit leichtem animalischem Humus, etwas Lauberde und hinreichend Flußsand ist zuträglich; alsdann bringt man sie wieder in einen geschlossenen Kasten, stellt sie auf eine Unterlage von Steinkohlenasche und gießt sie an, wenn die Erde anfängt trocken zu werden. Häufiges Ueberspritzen, vorzüglich an heitern Tagen, ist ihnen in dieser Zeit von wohlthätiger Wirkung. So wie sie sich einigermaßen von dieser Veränderung erholt haben, lüftet man allmählig mehr und mehr und läßt am Tage die Fenster ab und sie des Nachts etwas vorstehen. Ende September bringt man sie ins Haus, giebt ihnen einen hellen Standort mit reichlicher Lüftung und gießt wenig, da sie in dieser Zeit desselben nur geringe bedürfen.

Zur Winterblüthe eignen sich die jungen Stecklingspflanzen vom verwichenen Frühjahre am allerschönsten; man schneidet zu diesem Behuf im Februar und März Stecklinge, setzt sie in mäßige Bodenwärme, wo sie vom Frühjahrstrieb ohnehin gereizt, sehr bald wurzeln, im Lauf des Frühjahrs und Frühsommers zu niedlichen Büschen heranwachsen, während sie unausgesetzt blühen. Im Monat Juli zwingt man sie zur Ruhe, indem man sie ins Freie stellt, die Knospen abkneift und ihnen drei Wochen lang recht spärlich Wasser reicht; ihr Holz wird in diesem Zustand gut gereift sein; sie werden nun verpflanzt, die Triebe je nach Bedürfniß ein wenig eingekürzt und wieder in den Kasten gestellt, wo sie im Mai placirt worden; sie werden nun so lange am Blühen durch Auskneifen gehindert, bis sie in der letzten Hälfte des Septembers gehaust werden; von der Zeit läßt man ihrer Blüthenentwickelung freien Lauf, wo sie bei gutem hellem Standorte und achtsamer Pflege bis Weihnacht in bezaubernder Blüthenfülle prangen werden. Nicht genug kann man in Erinnerung bringen, daß die Farben um so lebhaftere Frische athmen, je mehr die Pflanzen vom freien Luftzuge unmittelbar berührt werden, und ist zu diesem Behuf ein Mistbeet- oder Stein-

Kasten ganz besonders zu empfehlen, in denen die Pflanzen am Tage des Fensterschutzes gänzlich entblößt, Nachts mit Zulassung reichlichen Luftraums, gleichsam fast im Freien stehen; es wird Jeder den gleich in die Augen fallende Unterschied zwischen diesen und den auf gewöhnliche Manier in den trockenern Häusern zum Blühen gebrachten wahrnehmen. Bei der Durchwinterung ist eine trockene, kalte Temperatur der Fancy-Arten das Element; hält man sie über 4 bis 5° Reaum., fangen die Blätter leicht an zu spillern und geil zu treiben, und in zu feuchter Temperatur gewahrt man binnen Kurzem diesen lästigen oben genannten Fungus, der auf diese Arten ihrer ohnehin zärtlichen Textur wegen den verderblichsten Einfluß ausübt. Zur Verhütung desselben trägt ein zeitweiliges Einheizen, namentlich in trübem, feuchtstillen Wetter, bedeutend bei; die Circulation der Atmosphäre wird durch die aufsteigende Wärme angeregt und die zu reichlichen wässrigen Theile von der trocknen Canal-Wärme wohlthuend obsorbirt. Bekanntlich steht es nicht immer in des Gärtners Bereich, ihnen gerade den Standort zu geben, den sie durchaus haben wollen, und unter solchen Umständen hat man demnach nichts besseres zu thun, als eifrig sonnige trockne Tage auszubeuten und die Feuchtigkeit recht tüchtig zu vermindern; so wie sich also die Sonne und heiterer Himmel zeigen will, heize man die Canäle des Hauses recht warm, öffne, in Uebergängen natürlich, alle möglichen Luftklappen und Fenster, und wird man auf diese Weise durch die vereinte Kraft der Sonnen- und Canal-Hitze mit Luftzug verbunden, wenigstens für die nächsten Tage eine bedeutende Feuchtigkeits-Verminderung wahrnehmen, vorausgesetzt natürlich, daß die Witterung das Lüften nicht verbietet. —

Die passendsten Monate zur Stecklingsvermehrung sind die Frühlings-Monde, Februar, März und April, und dann wiederum der Juli, wo das vom Zurückschneiden gewonnene Holz sich gut zur Vermehrung anwenden läßt. Hat man eine besondere Art, die aus Gründen der Neuheit, Zärtlichkeit oder sonstiger characteristischer Eigenthümlichkeiten vorzugsweise vermehrt werden soll, verfährt man am vortheilhaftesten sie in gut präparirte poröse Erde ins Freie zu pflanzen, wo bald junge Triebe in reichlicher Fülle hervorsprießen werden, die, wenn gesteckt, sich sehr rasch bewurzeln.

Eine andere Vermehrungsmethode, nämlich aus Wurzeltheilung, zu der sich die Fancy-Section ganz besonders qualificirt, möchte, wenn auch keineswegs neu, doch nicht allen geehrten Lesern bekannt sein, und erwähne ich sie, da sie bei großer Einfachheit sich angenehmer erfolgreicher Anwendung erfreut.

Hat man nämlich ältere große Pflanzen, die ihre Dienste schon längere Jahre geleistet haben, stülpt man sie aus den Töpfen, schüttelt die Erde vom Ballen los und schneidet sorgfältig die stärksten größten Wurzeln heraus. Diese werden in Stücke von 3/4 bis 1 Zoll Größe geschnitten, in flache Töpfe oder Näpfe mit recht sandiger Erde angefüllt, in genügender Entfernung in die Oberfläche gelegt, leicht überstreut und übergebraust und die Gefäße in lebhafte Bodenwärme gesenkt. Im Lauf der Zeit sorgt man für genügende Feuchterhaltung der Erde, und nach 3 bis 4 Wochen entwickeln diese Theile kleine Blättchen und Augen, die zur niedlichen Pflanze heranwachsen, und wenn sie sich eini-

germaßen gebildet, in dreizöllige Töpfe einzeln mit Anwendung derselben sandigen Erde verpflanzt und nach guter Bewurzelung an kühle Standorte gewöhnt werden. Die Frühlings-Monate eignen sich natürlich am besten zu dieser Operation. Will man die alten Mutterstämme nach dem Schneiden behalten, muß ihnen so viel Wurzelvermögen gelassen werden, um, in frische Erde versetzt, sich wieder bewurzeln und fortwachsen zu können.

Klimatische Vertheilung der Pflanzen im Mississippi-Thal. *)

Die mittlere Jahrestemperatur und vielleicht noch mehr der Unterschied zwischen Sommer- und Wintertemperatur und die Dauer der letzten Jahreszeit bestimmen neben der Zusammensetzung des Bodens am wesentlichsten, welche Pflanzen in einer Region wachsen. Doch üben die größere Feuchtigkeit oder Trockenheit der Luft, die Winde, der Lauf der Flüsse und Gebirge und viele andere Umstände auch ihren Einfluß. Hinsichtlich der Gebirgszüge ist es ausgemacht, daß diejenigen, welche von Norden nach Süden streichen, auf die Vertheilung der Pflanzen von weit größerer Wirkung sind, wie diejenigen, welche in der Richtung von Osten nach Westen laufen.

Obgleich das Klima in Bezug auf die Pflanzen-Vertheilung natürlich keine schroffen geographischen Grenzen hat, sondern immer allmählig übergeht, so lassen sich doch etwa fünf verschiedene Regionen im Mississippi-Thal unterscheiden.

Die erste Region reicht von den Quellen des Mississippi bis an die nördliche Grenze von Illinois, also zwischen den 42. und 43. Breitegrad. Der Baumwuchs besteht hier vorzüglich aus Birken, Balsam-Pappeln, Lebensbäumen oder weißen Cedern (Thuja), Lerchenbäumen und verschiedenen Arten Fichten und Tannen. Das Nadel- und immergrnüne Holz überwiegt bei Weitem das Laubholz. Die Seen und sumpfigen Gegenden sind mit wildem Reis (Zizania aquatica) bedeckt

---

*) Anmerk. Entnommen aus: die Vereinigten Staaten von Amerika, von Theodor Olshausen in St. Louis im Staate Missouri. Heft I. Das Mississippi-Thal und die einzelnen Staaten des Mississippi-Thals, geographisch und statistisch beschrieben von Th. Olshausen. Mit 4 Karten, gr. 8. Kiel. Academische Buchhandlung. 1853.

und das Gras wächst vortrefflich und ladet zur Viehzucht ein, obgleich das Vieh während des langen Winters unter Dach gebracht werden muß. Von Obstsorten gedeihen Aepfel und Birnen in günstigen Lagen; für Pfirsichen ist es schon zu kalt. An Getreide wird am meisten Weizen gebaut; er ist das Hauptproduckt des Ackerbaus, obgleich auch andere Getreidearten und Kartoffeln sehr wohl gedeihen. Mais wächst freilich bis zum 49° n. B., ist aber nicht mehr so ergiebig, wie weiter südlich und wird deshalb weniger angebaut. In Bezug auf den Ackerbau kann man diese Region die des Weizens nennen.

Die zweite Region erstreckt sich von der nördlichen Grenze von Illinois bis zur Mündung des Ohio, von 42° bis zum 37° n. B. Hier ist fast ausschließlich Laubholz, welches in großer Mannigfaltigkeit unter einander gemischt wächst. Die hauptsächlichsten Waldbäume sind: viele Arten Eichen, Eschen, Wallnuß, Hikory (Carya, eine Holzart ähnlich dem Wallnußbaum, welche vortreffliches Nutz- und Brennholz liefert), Ulmen, Linden, Buchen, Sycomoren oder Platanen, Akazien (Gleditschia und Robinia), Ahorn verschiedener Arten; worunter Zucker-Ahorn, Tulpenbäume (Liriodendron), Catalpa (ein schön blühender Baum, von dem jedoch einige behaupten, daß er hier nicht einheimisch, sondern eingeführt sei), Kastanien, gelbe Roßkastanien (Aesculus, buckeye), Storax (Liquidamber, sweet gum), Pawpaw (Anona triloba, welche eine eßbare Frucht trägt), Persimmon (Diosypros virginiana, mit einer pflaumenähnlichen Frucht), Sassafras (Laurus sassafras, medicinell), Sumach (Rhus typhina; Holz und Blätter liefern einen Gerbestoff, die Beeren werden zum Färben benutzt, eine Art ist giftig), Hornbaum (Carpinus americana), Zürgel (nettle tree) und Silberpappel (Populus canadensis oder argentea). Wilder Wein erklimmt die höchsten Bäume und manche Arten liefern trinkbaren Wein. Der Graswuchs steht im Allgemeinen gegen den in der ersten Region zurück; das Vieh bekommt selten im Winter Obdach, obwohl es darunter leidet. Von kultivirten Obstsorten gedeihen Aepfel, Birnen und vorzüglich Pfirsichen segr gut. Die Hauptgetreidearten sind Mais und Waizen, welche beide gleich trefflich gediehen. Neben der Kartoffel wird hier die Batate oder sogenannte süße Kartoffel (Convolvulus Batatas) wenigstens in den südlichen Strichen dieser Region, häufig gebaut und in diesen südlichen Theilen beginnt auch der Tabacksbau.

Die dritte Region reicht von der Mündung des Ohio bis zur nördlichen Grenze von Louisiana, vom 37° bis zum 33° n. B. Der Baumwuchs ist hier sehr wenig unterschieden von dem der zweiten Region. Dagegen wächst hier die beste wilde Weinrebe, eine Muscat-Traube (Vitis verrucosa) und wahrscheinlich wurde im sudlichen Theil dieser Region der Weinbau vortrefflich gedeihen. Eine Art Rohr (Miega macrocarpa), welches eine Höhe von 30 Fuß erreicht, wächst hier in feuchten und sumpfigen Gegenden in ungeheuren Massen und reicht noch etwas in die vorige Region hinein. Der Graswuchs ist zum Theil sehr gut und das Vieh kann ohne allen Nachtheil den Winter über draußen bleiben. Die Hauptproduckte des Ackerbaus sind Mais und Taback, auch wächst hier schon Baumwolle, wird jedoch hauptsächlich und für den Hausverbrauch gezogen. Weizen wird wenig gebaut.

Die vierte Region vom 33° bis zum 31° n. B., das ist bis zur Mündung des Red River, ist wesentlich verschieden von den vorigen und der Uebergang ist hier schroffer wie bei den früheren Regionen, was dem Einflusse einerseits des Cumberlandgebirges, andererseits des Ozarkgebirges zugeschrieben wird. Viele Arten von Laubholz, wie Akazien, Zucker-Ahorn, die sogenannte blaue Esche, Roßkastanien (buckeye) und Aepfelbäume wachsen hier so gut wie gar nicht mehr, wogegen Magnolien, ein anderer herrlicher Zierbaum Pride of China (Stolz von China; Melia Azederach) genannt, immergrüne Eichen (Quercus virens) und vorzüglich Nadelholz des südlichen Klimas, die langblättrige Fichte (Pinus australis) und die Cypresse (Cupressus disticha), mit dem dunkeln sogenannten langen Moose (Tillandsia usnoides) behangen, die überwiegenden Baumarten werden. Der massenhafte Rohrwuchs bleibt in dieser wie in der folgenden Region, wie in der vorigen und nimmt eher noch zu. Neben den Pfirsichen reifen hier auch schon Feigen. Das Hauptprodukt des Ackerbaus ist hier die Baumwolle, dann Mais; außerdem wird Reis und etwas Taback neben etwas europäischem Getreide gebaut.

Die fünfte Region befaßt nur den Küstenstrich von Louisiana und Mississippi am mexicanischen Meerbusen vom 31° bis 29° n. B Der Wald ist hier wie in der vierten Region, nur daß das Laubholz der nördlicheren Regionen noch mehr verschwindet. Wie die Temperatur, so nähert sich hier auch der Pflanzenwuchs dem tropischen Klima mehr an, ohne es jedoch zu erreichen. Es wachsen hier Orangen, ohne die Süßigkeit dieser, wie z. B. auf Cuba, zu erlangen, Bananen, (Musa paradisiaca), eins der vorzüglichsten Produkte des tropischen Mexico, kommen hier nicht mehr fort; Zuckerrohr wird im beträchtlichem Umfange kultivirt, aber Kaffee wächst hier so wenig wie Gewürze. Baumwolle und Rohrzucker sind die Hauptprodukte des Landes, daneben Reis und Mais.

Es ist in der obigen Darstellung, wie man leicht sieht, der östliche Theil des Mississippi-Thals, soweit dasselbe stärker bevölkert ist, also bis etwa zu den Grenzen der Staaten, fast ausschließlich berücksichtigt. Weiter nach Westen, wo das Terrain bedeutend höher und die Luft trockner wird, finden bedeutende Abweichungen im Pflanzenwuchs statt, welche besonders darin bestehen, daß viele Baumarten ganz ausgehen und in großen Landstrichen sehr wenige und dann fast nur Cottonbäume und Weiden wachsen, sowie daß viele saftreichere Pflanzen nicht mehr fortkommen, dagegen mehere Arten sogenannter wilder Salbei (Artemisia), die hier strauchartig wird und eine Höhe von 4—5 Fuß erreicht, eine ungeheure Verbreitung erhält.

Schließlich bemerken wir noch, daß zwei Pflanzen, die Aster und die Goldruthe (Solidago), in vielen Arten fast über das ganze Gebiet des Mississippi-Thals außerordentlich stark verbreitet sind und diese Ländermasse in der klimatischen Botanik charakterisiren.

Wellingtonia gigantea *Lindl.*, eine neue Coniferae.

Der leider zu früh verstorbene Douglas berichtete aus Californien über eine daselbst wachsende Conifere an Sir W. Hooker Folgendes: „Die größte Schönheit der Californischen Vegetation ist eine Art Taxodium, welche den Bergen ein eigenthümliches Ansehen verleiht. Ich habe mehere Exemplare gemessen, und fand deren Höhe 270 Fuß und den Umfang des Stammes, 3 Fuß vom Boden, 32 Fuß. Einige wenige Bäume schätzte ich auf 300 Fuß Höhe, jedoch war deren Stamm nicht stärker.“ Was war dieses für ein Baum? Weder Samen noch Exemplare kamen je nach Europa.

Professor Endlicher zog den von Douglas erwähnten Baum zu Sequoia und nannte die Art S. gigantea, die Charaktere derselben nach einem muthmaßlichen Taxodium sempervirens, abgebildet in Hooker's Icones t. 379 aus Douglas Sammlung, aufstellend. Diese Abbildung, obgleich ohne Blüthen und Frucht, zeigt ohne Zweifel nur einen Zweig von Abies bracteata. Es ist demnach anzunehmen, daß kein Material vorhanden ist um zu bestimmen, was Douglas eigendlich unter seinem „Taxodium“ gemeint und welches Endlicher zu Sequoia gezogen hat. Nach Muthmaßungen können Arten nicht aufgestellt werden.

Herr Veitch zu Exeter erhielt unlängst nicht nur Zweige und Zapfen einer höchst merkwürdigen Conifere aus Californien, sondern auch Samen und lebende Exemplare derselben von seinem Reisenden Herrn W. Lobb, der mit einer sehr reichen Sammlung heimgekehrt ist. Ueber diesen Baum berichtet Herr Lobb Folgendes:

„Dieser herrliche immergrüne Baum kann wegen seiner außergewöhnlichen Höhe und großen Dimensionen wohl der Monarch des Californischen Waldes genannt werden. Er bewohnt einen einsamen Distrikt auf erhabenen Abhängen der Sierra Nevada, in der Nähe der Wasserfälle der Stanislau und San Antoni Flüsse, im 38° N. B. und 120° W. L., ungefähr 5000 Fuß über der Meeresfläche. Es befinden sich daselbst 80—90 Bäume auf einem Flächenraum von einer engl. Meile, die in ihrer Höhe von 250—320 Fuß variiren und einen Stammdurchmesser von 10—20 Fuß haben. Ihr Habitus gleicht dem von Sequoia (Taxodium sempervirens) sehr, einige Bäume stehen einzeln, andere zu zweien, noch andere und zwar nicht selten zu drei oder vier beisammen. Ein gefällter Baum hatte eine Länge von 300 Fuß und einen Stammdurchmesser, mit Einschluß der Borke, von 29 Fuß 2 Zoll,

fünf Fuß vom Boden gemessen. Die Borke hat eine blasse zimmtbraune Farbe und eine Dicke von 12—15 Zoll. Die Zweige sind rund, etwas hangend, gleich denen von Cupressus oder Juniperus. Nadeln blaßgrün, die der jungen Bäume abstehend, mit einer scharf zugespitzten Spitze. Zapfen fast 2½ Zoll lang und am dicksten Theil 2 Zoll dick. Der Stamm des gefällten Exemplars war durchgängig völlig fest. Nach der Zahl der concentrischen Ringe mochte das Alter dieses Baumes wohl 3000 Jahre sein. Das Holz ist leicht, weich und röthlich, gleich dem von Taxodium sempervirens. Von diesem vegetabilischen Ungeheuer wurden 21 Fuß der Rinde von dem untern Theil des Stammes in ihrer natürlichen Form auf die Ausstellung in San Francisco gesandt. Dieses Stück Rinde bildete ein tapezirtes Zimmer, versehen mit einem Piano und 40 Stühlen. 140 Kinder wurden bei einer Gelegenheit ohne Unbequemlichkeit darin untergebracht. Eine genaue Zeichnung dieses Baumes, an Ort und Stelle gezeichnet, befindet sich in den Händen eines Lithographen und wird ehestens veröffentlicht werden."

Was für ein Baum muß dieser sein! — Man sagt, der bei der Vereinigung des Stanislau und San Antonio Flusses gefällte Baum hätte ein Alter von fast 3000 Jahren, er war demnach eine kleine Pflanze als Simson die Philister erschlug, oder Paris mit der Helena fortlief und dergl. mehr, was wohl wahr sein mag, wenn der Baum in Zeit von 20 Jahren nicht über 2 Zoll an Stärke zugenommen hat.

Mag dem nun sein oder nicht, diese seltene Art befindet sich in England. Die Samen, welche die Herren Veitch erhalten haben, scheinen sehr keimfähig und da diese Art hart und immergrün ist, so ist sie eine herrliche Acquisition. Aber welcher soll ihr Name sein?

Sind die Pflanzen von Lobb und Douglas identisch? ohne Zweifel! denn Douglas erreichte den 38° 45′ N. B. und war deshalb in derselben geographischen Region, wo Lobb seine Entdeckung machte. Es ist aber sehr möglich, daß er irgend einen anderen Baum von gigantischer Größe gemeint hat; es ist aber wieder nicht wahrscheinlich, daß so ein erfahrener Reisender einen Baum mit Blättern einer Cypresse und mit Zapfen einer Pinus für ein Taxodium, noch dazu für ein Taxodium sempervirens gehalten haben würde. Daß diese Art nicht zu Sequoia gehört, wollen wir hier unten anführen und Jedermann wird mit uns übereinstimmen, daß der Name des größten Helden der Neuzeit, welchen wir dieser neuen Entdeckung beigelegt haben, der angemessendste sein wird. Wellington stand über seine Zeitgenossen eben so hoch wie der californische Baum über seine Waldgenossen, daher lasse man diesen Baum den Namen „Wellingtonia gigantea" führen. Kaiser, Könige und Prinzen haben ihre Pflanzen, wir dürfen daher nicht vergessen, auch unsern größten Krieger auf diese Weise zu verewigen.

Wellingtonia gigantea *Lindl.*

Gen. Char. Strobilus oblongus, ligneus; squamis numerosis, cuneatis, truncatis, per apophysin transverse (ob bracteam aequilongam omnino adnatam) sulcatis, mucrone in medio. Semina 7 cuique

squamae, supra medium pendula, compressa, utrinque alata. — **Folia alterna, juniperina.**

Wellingtonia ist ein Baum mit schuppenartig übereinander liegenden Blättern (Nadeln) wie bei einigen Juniperus-Arten, mit dem breitern Ende am Holze befestigt, und wenn die Nadeln an mehr kräftigen Trieben eine ungewöhnliche Entwickelung erlangen, sind sie immer noch sitzende Körper mit einer dreieckigen Section und zeigen durchaus Neigung zu einer platten Fläche. Sie sitzen jedoch alternirend nicht gegenüberstehend. Bei **Sequoia** und **Sciadopitys**, Gattungen mit alternirenden Blättern, erreichen diese die Breite wie die an **Taxus** und **Podocarpus**.

Die Zapfen gleichen denen von Sciadopitys in Größe und Gestalt, die Bracteen jedoch, anstatt daß sie halb frei sind, stehen so vollständig consolidirt mit den Zapfenschuppen, daß sie nur einen Körper zu bilden scheinen. In dieser Hinsicht correspondirt **Wellingtonia** mit **Sequoia**, die Zapfenschuppen bei letzterer sind jedoch nur wenige, nagelförmig, fast schildförmig und leicht durch eine schwache Achse befestigt. Bei **Wellingtonia** sind die Schuppen mehr keilförmig, dessen doppeltes holziges Innere sich mit einer so harten und festen Achse verbindet, daß man es nur mit Kraft durch ein Instrument trennen kann.

Die Samen der **Wellingtonia** correspondiren nach Zuccarinis Abbildung und Beschreibung mit denen von Sciadopitys, sowohl in Gestalt, Zahl als in der Insertion auf die Schuppen. **Sequoia** ist verschieden, sie hat viel dünnere Samen, mit einem mehr korkigen als holzigen Flügel, sind weniger in Zahl und entspringen eben innerhalb des Randes der nagelförmigen Schuppen.

Nach diesen Vergleichungen ist es kein Zweifel, daß **Wellingtonia** eine ganz neue Conifere ist. In gärtnerischer Beziehung ist sie eine unschätzbare Acquisition.

Gardn. Chronicle.

Linum splendidissimum *Villain.*

(L. grandiflorum Desf., gr. rubrum Hort.)

Nach den mannigfachen Enttäuschungen, welche uns die Cultur einiger neuen annuellen Zierpflanzen im verflossenen Sommer gebracht hat, ist es in der That ein wahres Vergnügen, endlich einmal auf eine solche Pflanze aufmerksam machen zu können, deren Werth von Jedermann anerkannt werden muß und wird. Dieses wahrhafte Kleinod ist, mirabile dictu, eine Lein-Art, welche von dem französischen Botaniker

Desfontaines in Nordafrika gefunden und unter dem Namen L. grandiflorum beschrieben wurde. Die Einführung desselben in die europäischen Gärten scheint aber längere Zeit unterblieben zu sein, da man erst vor 4—5 Jahren vernahm, daß er im Pflanzen-Garten zu Paris zur Blüthe gekommen. Unsere damaligen Anfragen bei dem Direktor desselben, Herrn Neumann, wegen Samen blieben leider ohne Erfolg, da uns dieser Herr mittheilte, daß seine ganze Erndte nur aus ca. 5 bis 6 Korn bestehe. Erst im vergangenen Jahre scheint man glücklicher gewesen zu sein, mehrere Samen sind auch nach Deutschland gekommen und die Cultur dieser Pflanze hat uns nur zur Genüge bewiesen, wie gerechtfertigt der ihr vorhergegangene vortheilhafte Ruf war. Von mehreren Etablissements werden jetzt die Samen dieses Leins theils unter dem Namen L. grandiflorum verum, theils und zwar am häufigsten als L. grandiflorum rubrum verkauft. Es ist aber wohl fast jedem Blumenfreunde jene großblühende Varietät unseres gemeinen Flachses mit blauen und weißen Blüthen, das Linum grandiflorum bekannt; wie leicht ist da die Vermuthung, obige Pflanze möchte auch nur eine andere Abweichung mit rothen Blumen sein, im Uebrigen aber der Mutterpflanze gleichen. Diese Ueberzeugung von solchem nur zu natürlichem Irrthume ließ es uns als Pflicht erscheinen, für jene Pflanze zur Unterscheidung den Namen L. splendidissimum vorzuschlagen, eine Bezeichnung, welche sie übrigens wegen ihrer äußerst brillanten Blumen vollkommen und mit Recht verdient. Wir wollen durch diese Bereicherung der allerdings schon allzugroßen Synonymie nur dem blumenliebenden Publikum einen, wie wir glauben, nicht geringen Dienst leisten, denn gewiß hätte Mancher in obiger Pflanze einen alten Bekannten zu finden geglaubt, und sich durch diesen Irrthum vielleicht die schönste Zierde seines Gartens entzogen. Aus diesem Grunde glauben wir die von uns genommene Freiheit genügend rechtfertigen zu können.

Linum splendidissimum gehört ohne allen Zweifel zu den werthvollsten und dankbarsten Pflanzen, mit welchem in der letzteren Zeit unsere Gärten bereichert wurden; es vereinigt so mehrfache gute Eigenschaften in sich, daß es vielen angerühmten Novitäten vorgezogen werden und für immer einen wichtigen Platz im Garten behauptet wird. Ganz und gar unähnlich jenem obengenannten Linum grandiflorum hat es nicht wie dieses nur einen schlanken Stengel, sondern es bildet im Gegentheil einen eleganten Busch von ungefähr 18 Zoll Höhe und eben solchem Durchmesser, der von einer Unmenge sich rasch vermehrender kleiner, aus dem Hauptstamme entspringender Aeste gebildet wird, indem diese sich gefällig rings um denselben gruppiren. Schon vom Mai an bedecken sich die Pflanzen mit vielen 2 Zoll großen Blumen und fahren damit unaufhörlich bis zum Eintritt des Frostes fort. Die ersten Blüthen erscheinen schon 5—6 Wochen nach der Aussaat (bei uns gegen Mitte Mai an 6 7 Zoll hohen Pflanzen), gleichen in der Form denen anderer Lein-Arten, übertreffen dieselben aber an Größe und Schönheit der Farben. Ihr Colorit ist in der That ein durchaus prachtvolles zu nennen, das feurigste Dunkelcarmin oder vielmehr Blutroth leuchtet schon in großer Entfernung dem Beschauer entgegen, und zieht ihn voll freudiger Erwartung magnetisch an. Aber auch ganz in der Nähe besehen bietet die einzelne Blüthe noch mannichfache Schönheiten dar. Der

feine schmale carmoisinvioletter Rand rings um die ganze Blume korrespondirt hinsichtlich der Farbe mit dem großen Auge in der Mitte, welches mit gelblichen Streifen verziert ist und einen besonderen Schmuck noch durch die fünf blauen Staubbeutel erhält. Wir kennen in der That keine einzige Annuelle, welche noch ein solches Colorit darböte, auch der feurigste **Phlox Drummondi** könnte nur ohne allen Erfolg mit **Linum splendidissimum** rivalisiren. Durch die Acquisition dieser herrlichen Pflanze sind endlich unsere Blumenbeete in dieser Farbe nicht mehr verwais't und neue Gruppirungen und Farben-Combinationen sind für den denkenden Gärtner eine ebenso dankbare als angenehme Aufgabe. Große Gruppen nur allein von dieser Pflanze gebildet, müssen einen unbeschreiblichen, zur höchsten Bewunderung hinreißenden Anblick gewähren, ein wahres Blüthenmeer, einem Scharlachteppich gleich, läßt Alles umher verschwinden, nimmt allein die Sinne gefangen! Aber auch isolirt gepflanzt wird der Erfolg noch überraschend sein, da die Flor geradezu eine ununterbrochene, durch fortwährende Bildung neuer Blüthenzweige eine unerschöpfliche ist, und manchen Tag an einer Pflanze wohl 40 bis 50 Blumen geöffnet sind. Die Topfcultur ist, wenn auch nicht geeignet, die Pflanze in ihrer ganzen Schönheit zu zeigen, doch noch außerordentlich belohnend und hat noch den Vortheil, daß man bei aufmerksamer Pflege die Stauden durch den Winter bringen und sich schon zeitig im Frühjahr einen ebenso schönen als ungewöhnlichen Flor verschaffen kann. So wird **Linum splendidissimum** für jeden Zweig der Blumengärtnerei eine ganz unentbehrliche Pflanze und für immer ein bevorzugter Liebling unserer Gärten bleiben.

Was die Cultur anbelangt, so scheint dieselbe, wenigstens nach unseren Erfahrungen, keineswegs schwierig zu sein, und nur diejenige Aufmerksamkeit zu erfordern, welche die meisten andern Sommerpflanzen in Anspruch nehmen. Der einfachste und natürlichste, dem Charakter der Pflanze am meisten entsprechende Weg möchte die Aussaat ins Freie an Ort und Stelle sein; jede verderbliche Störung der überhaupt nicht zahlreichen Wurzeln fiele dann weg und eine ungehinderte kräftige Entwickelung, wenn sonst nicht äußere Einflüsse hemmend in den Weg treten, wäre die Folge. Die geringe Anzahl von Samen, welche wir erlangen konnten, wurde in einen Napf, mit leichter Erde gefüllt, gelegt, vorsichtshalber in einen mäßig warmen Kasten gestellt, wo sich bald die jungen Pflanzen zeigten. Nachdem dieselben ungefähr 1 Zoll hoch geworden, wurden sie einzeln in kleine zwei Zoll weite Töpfe gepflanzt, in ein luftiges Mistbeet gestellt und nach Mitte Mai auf ein Beet in recht kräftigen Compost ausgepflanzt, wo sie sich dann zu prächtigen, üppigen Stauden ausbildeten. Für die Topfcultur würde die Behandlung, welche die niedliche **Rhodanthe Manglesii** fordert, anzuwenden sein; möglichst geringe Störung der Wurzeln, eine leichte aber kräftige Erde, Schutz vor zu großer Feuchtigkeit, und ein luftiger, vor den glühenden Sonnenstrahlen geschützter Standort, das sind die Hauptpunkte, welche in Betracht kommen. Auf Erzielung von gutem, vollkommenem Samen ist nicht immer sicher zu rechnen, und dies ist auch der Grund, weshalb diese prächtige Zierpflanze nicht schon verbreiteter ist; unsere Exemplare gaben auch nur eine kleine Quantität vollkommen ausgebildeter, mithin auch keimfähiger Samen, den wir hiermit den Liebhabern

offeriren. Auch haben wir colorirte Abbildungen eines Blüthenzweiges anfertigen lassen, welche wir mit Vergnügen auf portofreie Anfragen gratis liefern.

Erfurt, im December 1853.

Gebrüder Villain.
Kunst- und Handelsgärtner.

Bericht

über die

von der Sektion für Obst- und Gartenbau der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur veranstaltete Herbst-Ausstellung von Gartenerzeugnissen im Jahre 1853.

(Nach dem von der Sektion veröffentlichten Berichte.)

Die Herbst-Ausstellung hat stattgefunden vom 27. bis incl. 30. September v. J.

Die zur Dekoration benöthigten, meist sehr hohen Gewächse der mannigfachsten Gattungen und Arten, waren von dem Königl. botanischen Garten, der Städtischen Promenade, der J. G. Pohl'schen Handelsgärtnerei (Geschäftsführer Herr G. Erckel) und Kaufmann Herrn Zeisig sen. freundlichst bewilligt worden, und zeigten diesmal erfreulicher Weise nur gesunde, gut kultivirte Exemplare. Außer diesen lieferten 45 Aussteller, darunter 21 Auswärtige, Gegenstände der Gartenkultur und darauf bezügliche Arbeiten und Geräthschaften ein. Unter den 21 Ausstellern aus Breslau waren 2 öffentliche Anstalten: der Königl. botanische Garten und die Städtische Promenade und 5 Kunst- und Handelsgärtner.

Es waren ausgestellt:

1) Obst und Gemüse von 22 Ausstellern in 36 Kollektionen. 2) Gewächse in Töpfen (mit Ausschluß der Dekorations-Pflanzen). 1183 Stück von 19 Ausstellern. 3) Abgeschnittene Blumen von 5 Ausstellern. 4) Gartenarbeiten von 4 Ausstellern, und 5) Garten-Utensilien von 5 Ausstellern.

Die Anordnung bei der Ausstellung war auch diesmal wieder von

dem Geschäftsführer der J. G. Pohl'schen Gärtnerei, Herrn Kunstgärtner G. Erckel, übernommen worden und ähnlich der früher beliebten, in allgemein beifällig aufgenommener, einen freundlichen An- und Ueberblick gewährender Weise ausgeführt, so zwar, daß der Hauptraum des Saales von drei großen, mit Moos belegten, durch Basalt-Bruchsteine begrenzten Parterrestücken eingenommen wurde, auf welchen die Pflanzen sowohl einzeln als in größeren und kleineren Gruppen auf erhöhten, zuweilen auch mit Basaltstücken eingefaßten Sandbeeten vertheilt, die Wände dagegen auf sehr geeignete und gefällige Weise theils durch schöne Ausstellungs- oder Dekorations-Parterregruppen, unterbrochen von kurzen Reihen Tischen, mit verschiedenen Ausstellungsgegenständen besetzt waren. — Jedenfalls wird bei dieser Aufstellungsweise alle Steifheit vermieden, das Ganze gewinnt den Anblick eines nach englischem Geschmack angelegten Gartens und gestattet zugleich auch eine bessere Anschauung der einzelnen Pflanzen.

Das erste dieser Parterrestücke in Nierenform zunächst dem Eingange in den Saal enthielt 5 verschiedene Pflanzengruppen; die eine der Eingangsthüre unmittelbar gegenübergelegene Gruppe, war durch den Kunstgärtner Rittner der Art aufgestellt, daß ein liegendes Oval, besetzt mit mannigfachen Achimenes, den Vorgrund bildete, an welches sich nach hinten ein stehendes Oval, aus Myrthen und Rosen zusammengesetzt, und zwischen diesen zu beiden Seiten kleine Gruppen in Blattform anschlossen, welche eine hübsche Sammlung **Gloxinia hybr.** enthielten. Die zweite rechts von dieser gelegene Gruppe bestand aus einer Kollektion von 26 Arten **Begoniae**, gekrönt durch eine stattliche **Lobelia Queen Victoria** des Kunst- und Handelsgärtner Ed. Monhaupt, welcher wiederum nach rechts zu eine dritte Gruppe zunächst lag, von demselben Cultivateur durch eine reiche Auswahl schöner Blattpflanzen gebildet und gehoben durch dazwischen stehende **Vinca rosea** und **var. alba.** Die hintere Seite dieses Parterrestücks war noch von demselben Aussteller mit einer Kollektion von 30 verschiedenen großblumigen **Fuchsia** besetzt, unter welchen sich manche neuere und neueste befanden, indeß die ganze linke Seite durch die so höchst interessante als lehrreiche Sammlung von 86 Formen **Ilex** des Geheimen Medizinal-Rath Betschler eingenommen wurde; doch hatte hier noch ein durch den ersten Gehülfen, Wagner, des Kunstgärtner Ed. Monhaupt, angemessen und geschmackvoll dekorirter Ruinenbaum seinen Platz gefunden, während ein mächtiges Exemplar der **Zamia horrida**, dem Geheimen Med.-Rath Betschler gehörig, eine schöne **Maranta truncata** von Ed. Monhaupt und zwei mit **Rosa semperflorens** und **Verbena** umgebene, 6 bis 7 Fuß hohe, mit Blüthen bedeckte Bäumchen der **Fuchsia hybr. (Pearl of England)**, im Zimmer von Frau Kunstgärtner Monhaupt selbst gezogen, nach der Mitte hin einzeln stehend das Ganze zierten.

Das zweite mitten im Saale gelegene Parterrestück von der Form eines länglichen Hufes war fast ausschließlich von dem Kaufmann H. Müller (Gärtner Frickinger) besetzt, durch eine sich in dessen Mitte erhebende, in großen Granit-Bruchsteinen und Moos ausgeführte Parthie, dekorirt durch eine von großen, schönen Wedeln des **Aspidium serra** und **Cibotium Schiedei** überragte, aus 42 Arten in 65 Exemplaren bestehende Kollektion Farn und Lycopodien, unter denen z. B. **Adiantum**

trigonum, Selaginella Poeppigiana und caesia arborea, und mehreren anderen dahin passenden blühenden und Blattpflanzen, unter welchen letzteren auch das zierliche Phrynium pumilum. Von demselben waren auch die beiden Stollenenden der Hufform für zwei kleinere runde Gruppen eingenommen, von denen die eine Achimenes in 20 Arten und Hybriden in 45 Exemplaren, die andere aber besonders gut kultivirte, blühende Pflanzen der Gesneria Geroldiana, G. zebrina und zebrina splendens trug, umgürtet mit einer Sammlung von 25 Stück selbst gezogener Sämlinge der Gloxinia hybr. Außerdem waren auf diesem Stück, an den geeigneten Plätzen nach außenhin, noch einige Pflanzen einzeln aufgestellt, als u. a. Pandanus utilis, P. graminifolius*) und Chamaerops humilis des Geh. Med.-Rath Betschler, so wie Cupressus funebris und Dichorisandra ovalifolia des Kaufmann H. Müller.

Auf dem dritten, gegen das südliche Ende des Saales, hinter dem mitten gelegenen Parterrestück, ein mehr lang gezogenes Oval beschreibend, wurden der Beschauung dargeboten in einer an dem innern Rande desselben aufgestellten Gruppe des Kaufmann H. Müller: 3 starke, buschige Exemplare Coleus Blumei (Plectranthus), welche mit einigen zu Seiten stehenden großblumigen neuen Fuchsia den Hintergrund bildeten für einen sich zwischen niedern Farn und Lycopodien herabziehenden Aeschynanthus javanicus, Hoya bella und eine Barbacenia Rogieri. Dieser zur Rechten befand sich auf der vorderen schmalen Seite dieses Moosparterres eine große, sich bis nach der hinteren Frontseite füllhornförmig ausdehnende Gruppe schöner Blatt- und einiger blühenden Pflanzen des Kunst- und Handelsgärtner Ed. Breiter, unter ersteren Caladium pictum, C. bicolor picturatum, Selaginella caesia arborea, Ficus Roxburghii, Musa Cavendishii, Echites nutans, Philodendron digitatum, pertusum und pinnatifidum. Die dieser gegenübergelegene schmale Seite war durch Inspector Neumann besetzt mit einer Gruppe sehr gut kultivirter Justicia carnea superba, Juanulloa floribunda, Cestrum aurantiacum, Spigelia marylandica, Echeveria secunda, Anagallis grandiflora, sämmtlich blühend und umkränzt mit einer Kollektion buschiger Pflanzen von hybrid. und Scarlet-Pelargonien des Kaufmann H. Müller; während die Mitte und hintere Längsseite desselben Parterrestücks noch besonders geschmückt waren durch ein ausgezeichnet schönes und zierliches, blühendes Exemplar der Chamaedorea elatior des Geh. Med.-Rath Betschler, einen mächtigen Cycas revoluta und Araucaria excelsa des Kunst- und Handelsgärtner Ed. Breiter, 2 hochstämmig gezogene, in weiten Kronen reichblühende Cestrum aurantiacum des Inspector Neumann und Cyclamen von Kafetier Morgenthal. Zu Seiten der oben zuerst erwähnten Gruppe hatte aber die J. G. Pohl'sche Gärtnerei durch ihren Geschäftsführer G. Erckel noch eine große blühende Strelitzia regina und Kunst- und Handelsgärtner Ed. Breiter die graziöse Protea cynaroides, ebenfalls blühend, aufgestellt.

Die Wände des Saales waren wie folgt dekorirt und mit Ausstellungsgegenständen besetzt:

---

*) Anmerk. Ist der Pandanus pygmaeus Thouars, Bot. Mag. t. 4736. (S. 545 d. v. Jahrg. unserer Zeitung.) Die Redact.

An der Eingangsthür standen 2 hohe Cupressus des Kaufmann Zeisig sen. und um diese, Gruppen niedriger Pflanzen aus der J. G. Pohl'schen Gärtnerei. Auf der nördlichen Seite rechts, schloß sich hieran ein Tisch, welcher zwar am ersten Ausstellungstage ein großes Bouquet kunstreich aus Wachs gebildeter Blumen trug, gefertigt von der Frau des hiesigen Eisenbahnbeamten Schütz, welches jedoch später einer Gruppe hübscher blühender und Blattpflanzen aus der eben genannten Gärtnerei Platz machte, von welcher auch die Dekoration des Hintergrundes der angrenzenden nordwestlichen Ecke durch hohe Neuholländergewächse übernommen worden war, vor der eine große nach dem Saale ausgebogene Tafel mit einer trefflichen Sammlung kräftiger Begoniae in 51 Arten, aus dem Garten des Baron von Seydlitz auf Hartlieb (Gärtner Brosowsky), prangte.
Die westliche Wand war von hier aus, sich jener Gruppe anschließend, bis gegen ihre Mitte durch Tische eingenommen, auf welchen der Reihe nach ausgestellt waren: von Kunst- und Handelsgärtner Ed. Monhaupt 2 Kästen mit vorzüglichen Locken- und französischer Pyramiden-Astern, so wie ein aus 16 vortrefflichen Sorten bestehendes Sortiment Weintrauben, von Kunstgärtner Brückner in Markt-Bohrau, schöne, große Pfirsiche, selbst aus Kernen gezogen, und von Dr. med. Nagel eine merkwürdige ineinandergewachsene Gruppe Früchte von Pyrus malus; ferner von dem Königl. Institutsgärtner Stoll aus Proskau 16 Sorten Mais und eine eben so interessante als lehrreiche Sammlung von 66 Sorten Bohnen und 24 Sorten Erbsen. Nebenan hatte Inspector Neumann mehrere Bodenerzeugnisse für die Küche ausgestellt: als ein Bund sehr starke und lange Blattstiele des Victoria-Rhabarber, reife Samenkolben der Phytolacca esculenta, Erdmandeln, russische Schalotten in ungewöhnlich starken Zwiebeln, so wie eine selbst aus Samen gezogene neue Art weißer Schalotten in ebenfalls großen und festen Zwiebeln, ein Körbchen Kaiser-Alexander-Aepfel und endlich eine Anzahl sehr starker, gesunder Zwiebeln verschiedener Hyacinthen und andere Blumenzwiebeln eigener Kultur. Hieran reihte sich eine sehr werthvolle Sammlung buntblätteriger, zum Theil sehr seltener Pflanzen des hiesigen Königl. botanischen Gartens in 60 Gattungen und Arten. Darauf folgte ein durch den Landschafts-Direktor von Rosenberg-Lipinski auf Gutwohne (Kreis Oels) in zierlichen Körbchen ausgelegtes Sortiment schönen Obstes, enthaltend 54 Sorten Aepfel und 9 Sorten Birnen, aus denen wohl besonders der „große, rothe Herbst-Faros-Apfel, die Marcipan-Reinette, die engl. Champagner-Weinbirne und die echte Isembert“ hervorgehoben zu werden verdienen. Hierneben befanden sich noch einige neue selbstgezogene Hybride-Gurken von Grundmann in Ponischewitz, eine vorzüglich schöne und große, sehr fein genetzte türkische Melone von hier unbekannter Art, aus Samen direkt aus Konstantinopel empfangenen Frucht gezogen in der Fürstl. Hohenlohe-Oehringen'schen Gärtnerei zu Schlawentzitz durch Herrn Hofgärtner Burgund, vorgelegt durch Hofgärtner Schwedler von dort, und eine durch Turnlehrer Rödelius vorgelegte sehr sorgfältige Zusammenstellung aller Stadien der Traubenkrankheit (Oidium Tuckeri) auf Reben, wie Trauben und

Blättern verschiedener Weinsorten, welche auch die wohlverdiente Beachtung nicht nur der Männer von Fach und Laien, sondern selbst des größeren Publikums fand. Hieran reihete sich aus der Reichsgräflich zu Herberstein'schen Gärtnerei in Grafenort bei Habelschwedt (Kunstgärtner F. Schlegel) ein zwar kleines, aber um so auserlesenes Sortiment Fuchsia, wobei Multiplex à fleur double und Hendersonii à fleur double mit dazwischengestellten Antirrhinum Hendersonii und Veronica Andersonii. Den Beschluß dieser Reihe machten einige durch Dr. med. Rutsch vor einem bedeutenden Cactus monstrosus aufgestellte vorzüglich schöne Pflanzen u. A. Guzmannia picta und Cissus discolor (marmoreus).

Auf sinnige Weise geordnet, reihete sich hier an Vorbeschriebenes ein bogenförmig nach der Mitte des Saales gezogenes größeres Moosparterre, dessen Hintergrund durch Gewächse aus dem Königl. botanischen Garten und der J. G. Pohl'schen Gärtnerei dekorirt, der Vordergrund aber mit einer Anzahl seltener und kostbarer Pflanzen nur allein von Dr. med. Rutsch auf's ansprechendste besetzt war, außer mehreren prächtigen Theophrastae, Bromeliaceae, Chamaedorea und Dracaena, hierbei D. Mauritiana, zeichneten sich hier aus Astrocaryum Aïri, Carludowica palmata, Rhopala cocovardensis, Jacaranda Clauseniana. Auf der andern Seite ging die Dekoration dieses Moosparterres in die Aufstellungen auf einer andern Reihe anstoßender Tische über, wo zuerst aus den Gärten der Frau Geh. Commerzienräthin Treutler ausgestellt waren: durch Gärtner Sabeck in Neuweißstein bei Waldenburg zwischen Farn, Lycopodien und kleinen Blattpflanzen, mehrere hübsche blühende Gewächse, als Phlox Drummondi, Radetzki und oculata, so wie 4 hybr. Gloxinia von schönen Färbungen mit aufrechtstehenden Blumen, und durch deren Gärtner Siegert in Leuthen bei Lissa ein Apfelbäumchen mit Frucht der engl. Reinette, ein Pfirsichbäumchen mit Früchten der Pavie d'Alberge und 2 Körbchen mit 8 Sorten Pfirsich in auserlesenen Früchten und Kirschen der Schattenamarelle. Demnächst folgten: eine reichhaltige Sammlung Mais des Königl. Hofjägermeister Grafen Reichenbach-Brustawe, nebst einer demselben gehörigen Mais-Entkörnungsmaschine, eine aus dem Gräfl. York von Wartenburg'schen Schloßgarten zu Klein-Oels bei Ohlau (Gärtner Sprotte) ausgelegte reiche Kollektion meist sehr vorzüglicher Obstsorten, bestehend in 52 Sorten Aepfel, 10 Sorten Birnen, 3 Sorten Pfirsich, und 2 gerippten Ananas von 3¾ und 4 Pfund Gewicht des Kunstgärtner Kliem in Cavallen bei Trebnitz. Eine angrenzende lange Tafel war durch Kaufmann G. A. Held besetzt mit Sortimenten der besten Weintrauben in 33 Sorten, nur ganz feinen in 14 Sorten, eben solchen Aepfeln in 12 Sorten und der Pfirsich Nivette veritable. Hier machten den Schluß: durch Turnlehrer Hennig eingelieferte Pflanzen einigen Morus-Arten und von einem merkwürdigen Pilze befallene Maiskolben.

Zu der südlichen Saalwand bildete nun den Uebergang eine in der Ecke angebrachte kleinere, nach außen gebogene, durch Oberst-Lieutenant a. D. von Fabian aufgestellte Parterregruppe, welche zum Hintergrunde zwei hohe starke Pflanzen des chinesischen Hanf hatte und zu-

sammengesetzt war aus einer großen Anzahl schönblühender, meist Sommergewächse, welche einen recht freundlichen Anblick gewährten und manches Neuere enthielten. Bis zu der an dieser Wand links befindlichen Ausgangsthür schloß sich dann abermals eine Tischreihe an, wo neben seiner Pflanzengruppen Oberst-Lieutenant von Fabian als wohlbekannter Melonen-Cultivateur den ersten Platz einnahm mit einer Sammlung von 60 Melonen in 42 Arten und einer neuen Gurkenart aus der Walachei; ihm folgte Kunst- und Handelsgärtner Breiter mit Obst, u. z. 32 Sorten Aepfel, 30 Sorten Birnen, 9 Sorten Pflaumen, 6 Sorten Weintrauben, fast sämmtlich Tafelfrüchte. Ferner von Kunstgärtner Haide in Groß-Peterwitz bei Canth mehrere schöne Stauden Cardi und Meerkohl (Crambe maritima) und von einem leider unbekannt gebliebenen Einsender ein großes Sortiment Kartoffeln, wobei außer vielen anderen vortrefflichen Sorten auch die lange schwarze Amerikanische. Demnächst producirte Gerichtsscholz Erbsaß Timmler aus Gabitz bei Breslau die nicht unbedeutende Anzahl von 32 hier meist noch wenig kultivirten empfehlenswerthen Gemüsearten, erzogen aus ihm von der Sektion zu Versuchsanbauten übergebenen Sämereien, sowie zuletzt vor einer kleinen Schlußgruppe an der rechten Seite der Ausgangsthür Lehrer Arlt in Perschütz bei Trebnitz ein kleines aber gutes Sortiment Aepfel und Birnen, einige Quitten, Pfirsich und einen mächtigen Centner-Kürbis.

Vor der soeben bezeichneten Ausgangsthür und zwischen der östlichen Seite des dritten, frei im Saale nach hinten gelegenen großen Parterrestückes war noch ein weiter Raum für Aufstellung dreier Tischgruppen freigelassen worden, von denen die eine durch Kaufmann Ludw. Hüser mit 45 Sorten vortrefflicher Aepfel, 5 Sorten Birnen und einer schönen Sammlung abgeschnittener Georginen des Kunstgärtner Krikon, die zweite mit 10 ausgezeichnet guten Melonen-, wie auch 8 Weintrauben-Sorten von Kaufmann Ludw. Hüser und durch 2 Kästen abgeschnittener Rosen in 16 Sorten R. hybr. remontant, 14 Sorten R. bourbonica, 12 Sorten R. Noisettiana, Thea. Bengalensis und Pimpinellifolia durch den Promenadengärtner Hoffmann in Salzbrunn besetzt waren, auf der letzten aber eine sehr reiche, viel Neues und Schönes enthaltende Sammlung abgeschnittener Georginen von Kunst- und Handelsgärtner Hübner in Bunzlau, eine kleinere dergleichen abgeschnittener Rosen, so wie selbstgezogene recht gute Hyacinthen- und andere Blumenzwiebeln von demselben Aussteller, und endlich eine ebenfalls recht hübsche Sammlung abgeschnittener Georginen des Kunst- und Handelsgärtner Kattner sen. sich präsentiren.

Die östliche Ecke war von der, auch auf der linken Seite durch eine kleine Pflanzengruppe dekorirten Ausgangsthür an, bis zu der diese Ecke selbst deckenden größeren Dekorationsgruppe und vor derselben mit zwei langen Tafeln besetzt, auf welchen in außerordentlich geschmackvoller Farbenzusammenstellung Kunst- und Handelsgärtner Eyssenhardt aus Liegnitz seine schon im vorigen Jahre lobend erwähnte, durch Neue vermehrte, überaus reiche Georginen-Sammlung in abgeschnittenen Blumen vorgelegt hatte.

Nun zu der östlichen Seite des Saales übergehend, hatte der Gerichtsgeschworne Erbsaß Bloch aus Gabitz hier auf langer Tafel zuerst

ausgelegt eine Parthie hier gewöhnlich gangbarer, geringerer Gemüsearten, sodann aber eine Zusammenstellung von hier noch selten oder gar nicht bekannten Gemüsen, zu deren Versuchsanbau auch ihm die Sämereien ebenfalls von der Section übergeben und von ihm auf's sorgfältigste benützt, wie die Pflanzen davon bestens kultivirt worden waren, für welch letzteres das Interesse sprach, daß auch der größere Theil der Besucher der Ausstellung, namentlich die Hausfrauen, diesen Produkten gern widmete. Unter den hier ausgestellt gewesenen 5 Sorten Bohnen, 8 Sorten Kraut (Kopf- und Wirsing-Kohl), 7 Sorten Rüben, Zwiebeln, Sallate, Sellerie, Rettige und Radiesern möchten beispielsweise besonders hervorzuheben und der Empfehlung werth sein: die rothen Flageolet- und schwarzen römischen Wachs-Zucker-Buschbohnen, der Drumhead-Wirsing, Brüsseler Sprossen- oder Rosenkohl, Bleichfelder Kraut, ähnlich dem vorigen, gelbe holländische Mai-Rübe, die zum Einmachen vorzüglich geeignete Bassano-Rübe, Mohr-Rübe von Aremcourt und die St. James-Zwiebel, zum Theil auch enthalten in der oben erwähnten Sammlung des ꝛc. Timmler und der nächstfolgend ausgelegten, aber kleineren des Erbsaß Freytag, welcher ebenfalls die Sämereien von der Sektion empfangen hatte. Es wurde diese Reihe geschlossen durch einige von Frau Polizei-Kommissarius Rüd eingesandte Pflanzen und eine durch Rittergutsbesitzer von Wallenberg auf Klein-Wilkawe bei Prausnitz aufgestellte, sehr zweckmäßig erscheinende, soeben aus England empfangene Rasen-Mähemaschine.

Jetzt zur Seite des in der Mitte des Saales befindlichen Parterrestückes und korrespondirend mit dem gegenüber gelegenen Moosparterre folgte, fast den dritten Theil der östlichen Wand unter der großen Loge einnehmend, abermals ein großes, bogenförmig nach der Mitte des Saales gezogenes Moosparterre. Beide seitlichen Endpunkte desselben waren mit hohen, sich weit ausbreitenden Ficus elastica des Kaufmann Zeisig sen. besetzt, während der hintere Theil dekorirt war durch fast 200 gut kultivirte große Gewächse der hiesigen Städtischen Promenade (Promenaden-Inspector Schwager), unter welchen eine schöne blühende Magnolia grandiflora und eine ebensolche Datura arborea, den äußersten Vorsprung des Bogens aber eine schöne Gruppe Begoniae in 30 Arten einnahm, zu deren Seiten noch mehrere Gesneriaceae, Hydrangea japonica fol. variegatis, Sida mollis und einzelne blühende Pflanzen standen, eingefaßt mit größeren und kleineren Zierkürbissen, sämmtlich noch Eigenthum der hiesigen Städtischen Promenade. Den letzten Theil derselben Wand nahm, sich an diesen Halbkreis zur linken Seite anschließend, zunächst ein Tisch ein, welcher von dem Sämereien- und Gartengeräthen-Händler Keller mit allerlei Schneidewerkzeugen für gärtnerische Zwecke, von dem Lithographen Seydel mit sauber in Oelfarben geschriebenen Zinketiquetten belegt war. Auf dem nächsten Tische hatte der Königl. Wegebau-Inspector, Rittergutsbesitzer Mens auf Schottwitz bei Breslau mehrere sehr starke Calla aethiopica, wie auch einige andere Pflanzen, nebst einem Centner-Kürbis von ungewöhnlicher Größe und Königs-Gurken ausgestellt, demnächst aber Frau Gärtner Scholz architektonische Bildwerke aus Thon, mit Liliputpflänzchen versehen. Hierauf wurde die Tischreihe wiederum unterbrochen durch zwei verschiedene, eine höhere und eine niedrigere, vor einander gestellte Yucca

des Geh. Med.-Rath Betschler und setzte sich dann fort in einer langen Tafel, auf welcher ein aus dem Garten des Kaufmann O. Molinari (Gärtner Proft übersandtes Sortiment neuer Fuchsia in 38 Sorten und 51 Exemplaren, untermischt mit einigen andern hübschen Pflanzen, aufgestellt war.

In Verbindung mit jener Tafel stand die Dekoration der durch mancherlei hohe Gewächse gedeckten nordöstlichen Saalecke, vor welcher Kunstgärtner Makowitsch aus Ullersdorf bei Glatz mehrere sorgsam kultivirte, noch seltenere Pflanzen geschmackvoll geordnet hatte, namentlich befanden sich darunter Musa zebrina, Lycopodium caesium arboreum, Alloplectus speciosus, Ageratum coelestinum. Von hier aus wurde auf einer letzten Tischreihe die Aufstellung bis zu der im Anfang bezeichneten Eingangsthür an der nördlichen Seite des Saales links geschlossen durch ein ebenfalls recht gutes, aus 70 Pflanzen in 51 Sorten bestehendes Sortiment Fuchsia des Kunst- und Handelsgärtner Krausche, einige Gemüsearten, welche Lehrer Barth in Langenhof bei Bernstadt aus einer größeren Menge ihm von der Sektion zugetheilter Sämereien erzielt hatte, ferner durch von der Gärtnerwittwe Volprecht aus Immortellen, getrockneten Gräsern und Moos recht gefällig zusammengefügten Bouquets und Kränzen, und endlich zunächst jener Thüre, mit einer kleinen Pflanzengruppe aus der J. G. Pohl'schen Gärtnerei.

Die zur Preisvertheilung ernannte Kommission, bestehend aus dem Geheimen Medizinalrath Ebers, Geheimen Regierungsrath von Görtz, Direktor Wimmer, Kunstgärtner Markowitsch aus Ullersdorf, Hofgärtner Schwedler aus Schlawentzitz, Dr. med. Rutsch, Kunstgärtner Frickinger, versammelte sich am ersten Ausstellungstage Abends 6½ Uhr. Sie bestimmte folgende Preisvertheilungen:

1) Zur freien Verfügung der Kommission überlassen:
   a) eine silberne Medaille der Schlesischen Gesellschaft, für das wohlgelungene Arrangement, Herrn Kunstgärtner Erckel, Geschäftsführer der J. G. Pohl'schen Handelsgärtnerei;
   b) eine silberne Medaille der Schlesischen Gesellschaft, für die Gruppe Begoniae, Herrn Freiherrn v. Seydlitz auf Hartlieb.
2) Für die gelungenste Zusammenstellung gut kultivirter blühender und nicht blühender Pflanzen:
   a) die Prämie (1 Dutzend Dessertteller) der Gruppe Nr. 15 des Kaufmanns Herrn H. Müller;
   b) das Accessit (1 silberner Serviettenring) der Gruppe Nr. 23 des Kunst- und Handelsgärtner Herrn Breiter.
3) Für das größte und schönste Sortiment blühender Pflanzen einer Gattung:
   a) ein Accessit (2 Blumen-Vasen) der Gruppe Fuchsia Nr. 12 des Kunst- und Handelsgärtner Herrn Ed. Monhaupt;
   b) ein Accessit (1 Schiebe-Lampe) der Gruppe Gloxinia Nr. 17 des Kaufmann Herrn H. Müller.

4) Für ein einzelnes blühendes Pflanzen-Exemplar von ausgezeichneter Kultur:
   a) die Prämie (große silberne Medaille der Sektion) der Chamaedorea elatior des Geh. Med.-Rath Herrn Betschler.
   b) das Accessit (1 Thermograph auf Metall) der Protea cynaroides Nr. 41 des Kunst- und Handelsgärtner Herrn Breiter.

5) Für das reichhaltigste Sortiment baumreifen, richtig benannten Tafelobstes:
   a) die Prämie (große silberne Medaille der Sektion) der Sammlung Nr. 34 des Kaufmann Herrn Ludwig Hüser;
   b) ein Accessit (kleine silberne Medaille der Sektion) der Sammlung Nr. 51 des Landschafts-Director Herrn von Rosenberg-Lipinski auf Gutwohne;
   c) ein Accessit (eine Tasse) der Sammlung Melonen Nr. 38 des Oberst-Lieutenant a. D. Herrn von Fabian.

6) Für die größten und besten Weintrauben:
   Die Prämie (Gartengeräthe von Gebr. Dittmar) der Sammlung des Kaufmann Herrn Held.

7) Für hier noch wenig oder gar nicht gebautes empfehlenswerthes, zur Kultur im Freien geeignetes Gemüse:
   Die Prämie (v. Biedenfeld's Garten-Jahrbuch nebst Nachträgen) der Victoria-Rhabarber und zwei Schalottensorten Nr. 45 des Inspector Herrn Neumann.

Theils wegen Mangel an Konkurrenz, theils weil den festgestellten Anforderungen nicht vollständig genügt war, konnten nicht vertheilt werden die im Programm ausgeschriebenen:

   a) Breslauer Damen-Prämie, für die schönste Sammlung blühender Rosen;
   b) zwei Prämien ad Nr. 3;
   c) eine Prämie und ein Accessit, für die in diesem Jahre zum ersten Male in den Handel gekommene drei verschiedene Species in gutem Kultur- und Blüthenzustande befindliche Zierpflanzen;
   d) eine Prämie für blühende Orchideen;
   e) ein Accessit ad Nr. 6;
   f) eine Prämie und ein Accessit, für die an Arten reichhaltigste Sammlung von Gemüsen;
   g) ein Accessit ad Nr. 7.

Nach einem Sektionsbeschlusse waren zwei der ausgefallenen Prämien und Accessite dem Ermessen der Sektion zur Verfügung überlassen worden, und wurden noch zuerkannt:

1) eine Prämie (große silberne Medaille der Sektion) der Gruppe Nr. 47 neuer und seltener Pflanzen des Dr. med. Herrn Rutsch;
2) ein Accessit (ein Fruchtteller) der Gruppe Nr. 11 Begoniae des Kunst- und Handelsgärtner Herrn Ed. Monhaupt.

Noch beschloß die Kommission ehrenvolle Erwähnung:

1) für die Darstellung der Traubenkrankheit durch Turnlehrer Herrn Rödelius;
2) für die Sammlung Nr. 55 Bohnen und Erbsen des Königl. Institutsgärtner Herrn Stoll in Proskau;
3) der Sammlung abgeschnittener Georginen Nr. 28 des Kunst- und Handelsgärtner Herrn Eyssenhardt in Liegnitz.

Außer dem Programm stehend, waren durch spätere Beschlüsse für die besten Kulturen der, aus denen von der Sektion an mehrere ländliche Gemüsezüchter vertheilten Gemüse-Sämereien noch drei Prämien ausgesetzt worden

und konnten dieselben in Folge der bei der Ausstellung produzirten meist günstigen Kulturerfolge zuerkannt werden mit:

1) einer ersten Prämie (1 Friedrichsd'or) dem Erbsaß und Gerichtsgeschwornen Herrn Bloch in Gabitz;
2) und 3) zwei zweite Prämien (à 1 Dukaten) dem Erbsaß und Gerichtsscholz Timmler in Gabitz und Erbsaß Freytag, Siebenhubener Straße Nr. 2.

Ebenso war auch durch einen späteren Sections-Beschluß zuerkannt worden:

Eine Prämie (große silberne Medaille der Sektion) dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn Schulz hierselbst, für seine von dem günstigsten Erfolge gekrönte Kultur der Victoria regia, welche bei ihm noch während der Ausstellung mit der fünften Blume prangte.

Programm

für die

Preis-Vertheilung bei der Frühjahrs-Ausstellung von Garten-Erzeugnissen,

welche im Monat Mai 1851

von der Sektion für Obst- und Gartenbau der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur

veranstaltet werden soll.

Allgemeine Bestimmungen.

1) Für die nachbenannten Preisaufgaben findet **freie Konkurrenz aus ganz Schlesien**, für die sub. III. Nr. 3 und 4 genannten auch aus andern Gegenden statt.
2) Bei der Prämiirung werden seltene oder durch Kultur ausgezeichnete Gartenerzeugnisse berücksicht, welche richtig benannt sein und während der Dauer der Ausstellung darin verbleiben müssen. Die Pflanzen müssen in ihren Gefäßen angewachsen sein und der Kultivateur hat die Versicherung abzugeben, sie selbst gezogen, oder doch wenigstens

sechs Monate in seiner Behandlung gehabt zu haben. Früchte und Gemüse müssen ebenfalls vom Aussteller selbst gezogen sein.

3) Für Transportkosten am Orte wird keine Entschädigung gewährt; hinsichtlich der Lieferungen von Auswärts werden später Bestimmungen getroffen und bekannt gemacht werden.
4) Dem Ermessen der Commission für die Preisvertheilung bleibt es überlassen, welchen Gegenständen die einzelnen Preise zugetheilt werden und ob sie neben den Prämien auch ehrenvolle Erwähnungen aussprechen will.

I. Breslauer Damen-Prämie, bestehend in einem silbernen Becher.

Für die schönste Sammlung blühender Rosen im besten Kulturzustande von mindestens 26 Exemplaren in 26 Sorten, nämlich 6 Sorten **Rosa** bourbonica, 6 Sorten remontirende **Rosa** hybrida, 8 Sorten **Rosa** muscosa, 6 Sorten **Prairie-Rosen**.

II. Prämien der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur.

bestehend in zwei silbernen Medaillen der Schlesischen Gesellschaft, deren Vertheilung dem Ermessen der Commission überlassen bleibt.

III. Prämien der Sektion für Obst- und Gartenbau.

1) Für die gelungenste **Zusammenstellung** gut kultivirter, blühender und nicht blühender Pflanzen: eine Prämie und ein Accessit.
2) Für das größte und schönste **Sortiment** blühender Pflanzen **einer Gattung:** eine Prämie und zwei Accessite.
3) Für ein **einzelnes blühendes** Pflanzen-Exemplar von ausgezeichneter Kultur: eine Prämie und ein Accessit.
4) Für eine Kollektion von mindestens 6 Arten **blühender** tropischer Orchideen: eine Prämie.
5) Für die besten Leistungen in der Gemüsekultur: eine Prämie und zwei Accessite.

Breslau, den 9. November 1853.

Die Sektion für Obst- und Gartenbau.

Winter-Blumen-Ausstellung in Edinburgh.

Der Werth der Gärten in Bezug auf wissenschaftliche Botanik besteht hauptsächlich darin, die interessantesten Erzeugnisse ferner Länder vorzuführen, die Phenomenen der geographischen Vertheilung der Pflanzen

zu erläutern, wie auch diejenigen kennen zu lernen, die in irgend welcher Beziehung von Interesse sind.

Für die Hortikulturisten jedoch, wie für einen großen Theil des Publikums, besteht der Haupt-Verdienst der Gärten darin, daß sie uns mit Blumen in einer Jahreszeit versorgen, in der die Natur um uns herum im tiefen Winterschlafe liegt. Daher hat man auch zu London, Edinburgh, Berlin, Paris u. a. Städten öffentliche Wintergärten errichtet, in denen wir selbst während der trübesten Winterzeit uns an die Schönheit und an den Duft der Blumen gleich wie im Sommer erfreuen und laben können. Es ist dies einer der Triumphe der Gartenkunst, die, wie der fast vollendete Pallast zu Sydenham, die öffentlichen Wintergärten, der zunehmende Geschmack für botanische und hortikulturistische Forschungen, die Wohlfeilheit des Glases und die Verbesserungen in der Konstruction der Gewächshäuser, von dem raschen Fortschritt in diesem Zweige der Gartenkunst, nicht nur in England, sondern in ganz Europa, Zeugniß ablegen.

Das Interesse, welches man der Winter-Blumen-Ausstellung, die am 1. December v. J. in Edinburgh abgehalten wurde, schenkte, spricht auch für den Fortschritt in dieser Art. Es war nicht nur eine große Anzahl von Blumen herbeigebracht, die den Garten einen sommerlichen Anstrich gaben, sondern sie verbreiteten eine so große Eleganz und waren in Bezug auf hortikulturistischen Werth sämmtlich der Art, daß sie den wärmsten und ungetheilten Beifall aller Sachkundigen auf sich zogen. Namentlich waren es die Chrysanthemum des Herrn Young, Gärtner bei Mrs. Ferguson zu Archerfield bei Haddington, die wohlverdient den ersten Preis erhielten.

Die Chrysanthemum bildeten natürlich den Hauptgegenstand der Ausstellung, es waren herrliche Blumen wie Exemplare dieser Pflanze ausgestellt von Herrn Laing, Gärtner beim Grafen von Roßlyn zu Dysart, der mehere Preise erhielt. Die Pompone-Varietäten waren ganz besonders schön, und eignen sich besonders zu Lokalitäten, die zu klein sind um die höher wachsenden Sorten anzuziehen. Die Anemonenblumigen fanden gleich viele Bewunderer.

Die Ausstellung beschränkte sich jedoch nicht nur allein auf Blumen, sie war ein angenehmes Gemisch des Nützlichen und Angenehmen. Birnen sah man eine ganz enorme Menge und unter ihnen herrliche Früchte. — Lauch-Arten bildeten einen Gegenstand von besonderer Anziehungskraft und in diesem Kulturzweige, wie unter den Gemüse-Arten überhaupt, bot die Ausstellung vieles Sehenswerthes.

Zwei junge Gärtner, Herr Dow von Königl botanischen Garten und Herr Collie vom Experimental-Garten erhielten Preise für Her-Herbarien, bestehend aus getrockneten britischen Pflanzen.

Die Preis-Gegenstände befanden sich in der Gesellschafts-Halle. Der Winter-Garten bot einen sehr freundlichen Anblick dar, hervorgebracht durch die zahlreichen Exemplare von Chrysanthemum in vollster Blüthenpracht.

Die Anzucht des Tropaeolum tricolorum aus Samen.

Viele unserer Leser sind sich der großen Schwierigkeiten bewußt, die Samen dieser Pflanze zum Wachsen zu bringen. Folgende Methode ist seit Jahren mit stetem Erfolge angewandt worden: Man lege die Samen in flache Näpfe, fülle solche mit Wasser und weiche die Samen darin zwei oder drei Tage ein, bis die Schale, welche das Innere des Samens umgiebt, sich leicht ablösen läßt. Nachdem man die Schale entfernt hat, welches mit vieler Vorsicht geschehen muß, damit man den zartesten Theil des Samens nicht verletzt, mache man einige Töpfe zurecht, fülle sie mit einem guten, nahrhaften Compost, welcher präparirt werden muß wie folgt: 2 Theile gut verfaulte Laub-Erde, 1 Theil Lehm und der 4. Theil bestehe aus gleichen Theilen Damm-Erde und Sand; diese Theile mische man gut, fülle die Töpfe drei Viertel oder lieber noch voller von diesem Compost, und säe die Samen oben auf (nicht zu dick, denn man wird sonst die einzelne Pflanze nicht herausnehmen können, nachdem sie Wurzeln gebildet hat), den übrigen Theil des Topfes fülle man mit weißem Sande an, den man sanft andrückt. Darauf bringe man die Töpfe in ein kaltes Gewächshaus und gebe ihnen einen schattigen Platz, ohne daß man sie durch andere Sachen zu sehr beengt. Man halte die Töpfe stets in einem feuchten Zustand, aber die Töpfe müssen beim Füllen gut mit einem Wasser-Abzug versehen worden sein. Sobald wie sich einige Pflanzen 1 oder 2 Zoll über den Boden erheben, nehme man einen kleinen Stab und hebe den Samen aus den Boden, indem man die andere Erde so wenig als möglich zu berühren sucht, damit man die übrigen Samen nicht beschädige. Man topfe die jungen Pflanzen in kleine Däumlings-Töpfe, und behandle sie nachher ebenso, wie man ältere Pflanzen in einem wachsenden Zustande behandelt. Die auf diese Weise gezogenen Sämlingen werden den Sommer darauf blühen und im folgenden Jahr gut gezogene Pflanzen liefern.

(Flor. Cab.)

Vermehrung der Pflanzen durch Augen.

Im Monat März 1852 brach ich mehrere Knospen von Daphne Laureola ab und ließ die Knospen zerstreut auf dem Boden liegen. Vier

oder fünf Wochen nachher war ich nicht wenig erstaunt, als ich fand, daß sich fast alle Augen angewurzelt hatten. Dieser Wink bewog mich, Versuche mit andern Pflanzen anzustellen und Ende April nahm ich verschiedene Reiser der Lagerstroemia Indica, einer Warmhaus-Pflanze, welche gerade ausgetrieben hatte und die Triebe eine Länge von 12 bis 20 Linien erreicht hatten. Ich trug Sorge, jeder Knospe ein Stück der Rinde zu lassen. Hierauf schälte ich sie ungefähr 7 oder 8 Linien von der Basis aufwärts und pflanzte sie in einen Topf, den ich ungefähr 2 Zoll mit zerbrochenen Topf-Scherben füllte und darauf mit einem 2 Jahr alten Compost von Rasen- und alter Weiden-Erde und gutgewaschenem Sande. Darauf wurden die Augen gut begossen und auf ein Warmbeet unter eine Glas-Glocke gestellt und Sorge getragen, daß sie regelmäßig beschattet und gelüftet wurden. In den ersten 14 Tagen verkamen einige, da nicht genug auf's Luftgeben geachtet wurde, aber am 21. Tage, nachdem sie gepflanzt worden waren, fand ich, daß der Rest aus dem krautartigen in den halb-holzigen Zustand übergegangen war und die End-Knospe schien anzuzeigen, daß in Kurzem ein Steigen des Saftes stattfinden werde. Sechs Tage darauf pflanzte ich sie einzeln in kleine Töpfe und entdeckte, daß jedes einen starken Büschel Wurzeln gemacht hatte und 22 Stück kamen von 38 sehr gut an. Ich machte es eben so und mit demselben Erfolg mit 4 Varietäten des Metrosideros, der Melaleuca, Clethra arborea und Magnolia grandiflora, außerdem mit Acacien, Rosen und vielen andern Gesträuchen und Gewächshauspflanzen. Auf diese Weise habe ich in Zeit von 12 Monaten eine beträchtliche Anzahl Pflanzen zum Verkauf erhalten, ausgezeichnet durch Kraft und Schönheit und von einer Größe von 18 bis 24 Zoll.

Diese einfache Methode glaube ich könnte bei jeder Pflanze in Anwendung gebracht werden, und da ich nicht bemerkt habe, daß hierüber etwas in irgend einem hortikulturistischen Werke gesagt worden ist, so glaubte ich meine Beobachtungen nicht geheim halten zu dürfen.

(Flor. Cab.)

Cultur der Gompholobium-Arten.

Diese herrliche Gewächse werden von Unkundigen gewöhnlich als sehr schwer zu cultiviren betrachtet und daher sind sie in den Pflanzen-Sammlungen verhältnißmäßig nur selten vorräthig. Wenn man nachfolgende Behandlungs-Weise befolgt, so wird der Erfolg ein sehr wahrscheinlicher sein.

Nimmt man junge Pflanzen aus der Vermehrung, so wähle man solche, welche stark und gesund sind, und sich in einem, zum Verpflanzen fähigen Zustande befinden. Versetzt man sie in der gegenwärtigen Jahreszeit — November — so muß man sie in dem wärmsten Theile des Gewächshauses überwintern, sie nahe dem Glas halten und sorgfältig begießen. Bezweckt man sie in einer Saison so hoch wie möglich zu ziehen, so ist ihnen von Anfang März oder früher eine feuchte Temperatur, des Nacht von 3—8 ° R. und Tags bei Luft und Sonnenschein ungefähr 4 ° höher, angemessen. Jeder wuchernde Schuß muß zurückgeschnitten werden, um einen dichten, compacten Wuchs zu bewahren. Das Begießen muß verstärkt werden, nachdem der Pflanze ein wärmerer Standort angewiesen ist, aber man gieße nicht mehr, als absolut nothwendig ist, um den Ballen in einem gesunden Zustande zu erhalten; und wenn die Spritze Morgens und Abends bei schönem Wetter gebraucht wird, um eine feuchte Atmosphäre zu unterhalten, so ist nur schwaches Begießen von Nöthen. Junge, gesunde Pflanzen werden bald freudig fortwachsen, wenn sie in eine feuchte Atmosphäre versetzt werden, bemerkt man dieses, so untersuche man den Zustand der Wurzeln und gebe ihnen einen etwas größern Topf, aber man verpflanze nie eher eine Pflanze, als bis der Ballen mit gesunden Wurzeln angefüllt ist. Man sorge sehr dafür, daß die zum Verpflanzen bestimmte Erde sich in einem gesunden und gut verwesten Zustande befinde, man trage Sorge, daß der Ballen nicht zu trocken noch zu naß sei, halte ihn fest und feucht und bespritze die Pflanzen Morgens und Abends über und über; man begieße ferner in der ersten Zeit nach dem Verpflanzen sehr sorgfältig, bis die Wurzeln in der neuen Erde angewachsen sind. Obgleich viele Varietäten einen niedrigen Grad Wärme ertragen, wenn derselbe mit einer hinreichenden Feuchtigkeit der Atmosphäre begleitet ist, so sollte die Temperatur durch künstliche Mittel doch nie höher gehalten werden als die, welche zum Treiben der Pflanzen empfohlen wurde. Gelüftet muß bei jeder günstigen Gelegenheit werden, doch muß man kalte, trockne Luft zu vermeiden suchen.

Ende Mai's oder zu Anfang Juni müssen die jungen Exemplare in einen verschlossenen Mistbeet-Kasten gestellt werden, welcher ihnen einen sehr günstigen Standort für ihren Sommerwuchs abgeben wird und wo sie sehr gut abgewartet werden können. Wenn aber kein geschlossenes Mistbeet da sein sollte, so wird das warme Ende des Gewächshauses dieselben Dienste leisten, wenn man nämlich eine feuchte Atmosphäre unterhält und die Pflanzen nahe unters Glas stellt. Um die Pflanzen in einem gesunden und treibenden Zustand zu erhalten, wird ein zweites Versetzen zu Anfang Juni von Nöthen sein und dieses muß sobald geschehen, als es Noth thut, damit die Pflanzen vor dem Winter gut bewurzelt sind.

Beim zweiten Umtopfen muß die Erde mit gleicher Sorgfalt behandelt werden wie beim ersten Topfen und die Größe des Topfes muß sich nach der Stärke des Exemplars richten, hiebei muß man aber nicht vergessen, daß es bei weitem vorzuziehen ist, der Pflanze zu dieser Jahreszeit einen etwas kleineren Topf zu geben als einen zu großen, denn in den Sommer-Monaten werden sie rasche Fortschritte machen, wenn sie in einem gesunden Zustande sind und gut aufgepaßt werden.

Man unterhalte eine feuchte Atmosphäre durch Bespritzen bei schönem Wetter Morgens und Abends, zugleich lasse man die Luft frei cirkuliren, ausgenommen bei trockenen Winden, wo die Luftklappen nur von der geschützten Seite geöffnet werden müssen. Gleichzeitig wird etwas Schatten gelegt, um die Temperatur während der Mittagszeit niedrig zu erhalten, wenn nicht das Mistbeet oder das Haus, worin die Pflanzen sich befinden, eine gegen Sonnenschein geschützte Stelle einnimmt. Um früh einen dichten buschigen Wuchs hervorzubringen, so braucht man nur diesen Pflanzen während des Wachsthums eine beständige Sorgfalt zuzuwenden und die Schüsse ordentlich aufzubinden. Gegen Mitte Septembers muß man nach und nach die Atmosphähre feuchter halten und stärker Luft geben, um den Wachsthum aufzuhalten und das Holz vor dem Winter reifen zu lassen. Sobald als feuchtes und dunkles Wetter eintritt, bringe man die Pflanzen nach dem wärmern Theil des Kalthauses, und behandle sie im Winter nach der beschriebenen Weise. Pflanzen, welche man zum Blühen zu bringen beabsichtigt, können in dem Kalthause gelassen werden, um daselbst ihre Blüthen zu entfalten, aber wünscht man große Exemplare zu erlangen, so ist es von Nöthen sie noch eine Saison wachsen zu lassen und sie verhindern zu blühen. In diesem Falle ist die Behandlung eben so wie vorher. Während der Blüthezeit können die Pflanzen nach dem Blumenhause oder sonst wo hingestellt werden, vorausgesetzt, daß sie keine plötzliche Veränderung der Temperatur zu erleiden haben, oder Kälte und trockener Zugluft ausgesetzt werden. Abgeblühten Exemplaren werden die Zweige etwas zurückgeschnitten, schwache Zweige entfernt und dann in eine feuchte Temperatur gesetzt, um sie zu neuem Wachsthum anzureizen, darauf werden sie in einen etwas größern Topf gesetzt und alle schlechte und gesaurte Erde dabei entfernt. Wenn die Pflanzen eine ziemliche Höhe erlangt haben, die zu einem guten Blüthenstand hinreicht, so müssen sie einen kühleren und trockneren Standort erhalten. Es ist aber gefährlich Gompholobium-Arten ins Freie zu bringen, zumal sie so reichlich Blüthen treiben, wenn man sie im Wachsthum erhält, und so wird der ihnen verliehene Schutz des Glases reichlich belohnt werden.

Als Compost nehme man gut zerstückelte Moorerde von der Größe der Gartenbohnen, wovon man nur den faserigen Theil nimmt, dazu nehme man ¼ groben Silbersand und eine gute Portion zerbrochener Topfscherben, mische diese Theile gut und sehe darauf, daß dieser Compost in einem guten, feuchten Zustand sei, wenn man ihn gebrauchen will. Man kann gar nicht genug Sorge tragen für einen guten Wasser-Abzug, denn ohne diesen darf man nicht auf Erfolg rechnen. Anfänger werden auch wohl thun, gar nicht nachlässig zu gießen, man siehe erst genau zu, ob der Ballen wirklich trocken ist und nur erst dann begieße man und zwar tüchtig.

G. Chr.

Stylidium fasciculatum.

In großen, wohlgezogenen Exemplaren, die mit ihren kleinen glänzend rothen Blüthen so übersäet sind, daß man kaum das Laubwerk gewahrt, hat dieses Stylidium ein überaus liebliches Aussehn, zumal da es so verschieden von der großen Masse der Pflanzen ist, die zu derselben Saison blühen. Obwohl etwas empfindlich und sehr leicht leidend durch eine ungeeignete Behandlung, namentlich eine Uebermacht von Feuchtigkeit an den Wurzeln, wächst es bei sorgsamer Behandlung, und wenn es in nahrhafte, poröse Erde gepflanzt ist, durch welche das Wasser einen leichten Abzug hat, recht gedeihlich und bildet bald recht nützliche Exemplare. Stecklinge, genommen von den festen Stücken des jungen Holzes, gepflanzt in sandige, moorige Erde, bedeckt mit Glasglocke und versenkt in recht lebhafte Bodenwärme, wurzeln leicht an. So wie sie hinreichend Wurzeln gemacht, pflanzt man sie einzeln in kleine Töpfe und hält sie etwas verschlossen und feucht, bis sie sich festgesetzt haben. Dann gewöhnt man sie an mehr Licht und Luft, um gesunden Wachsthum zu veranlassen. Privatgärtner thun indessen besser, sich gleich in Handelsgärten junge Pflanzen zu verschaffen, als daß sie sich erst der Mühe der Vermehrung dieser etwas empfindlichen Pflanze unterziehen sollten. Um große Exemplare heranzuziehen, ist eine oder zwei Wachsthumssaisons vonnöthen, bevor man ihnen zu blühen gestattet. Pflanzen, die man sich in der zweiten Hälfte des Juli verschafft, können noch bedeutende Fortschritte vor Beendigung der Wachsthumssaison machen. Man muß sie in einen kalten Kasten oder Mistbeet stellen, wo man sie bei heiterem Wetter vor den stechenden Strahlen der Sonne schützen kann, und die Atmosphäre durch Bebrausen an heiteren Morgen und Abenden feucht halten, wonach man die Fenster Nachmittags, wenn die Temperatur noch etwas hoch steht, schließt, aber Nachts doch einige Luft zuläßt. Man muß beachten, ein zweigiges, gesundes Wachsthum zu erzielen und demgemäß auch die Behandlung einrichten. Sind die Töpfe nun mit Wurzeln angefüllt, dann giebt man eine mäßige Umtopfung, denn es ist rathsam, die Pflanzen vor Ende der Wachsthumssaison wohl etablirt zu haben. Nach Ende August bereitet man dann die Pflanzen für den Winter vor, indem man sie den Sonnenstrahlen und einer freien Luftcirculation aussetzt. Es ist selbst räthlich, sie in der Mitte Septembers an einen luftigen Standort im Grünhause zu bringen und sie zu dieser Zeit etwas spärlich zu begießen. Während des Winters gießt man nicht mehr, als dazu nöthig, um die Töpfe nicht ganz trocken werden zu lassen; aber ist es erforderlich, dann gieße man so, daß der

ganze Ballen durchnäßt wird; dabei müssen die Pflanzen dicht unter dem Glase, jedoch geschützt vor kalten, feuchten Zugwinden stehen. Etwa Mitte März mögen sie nun wieder angeregt werden, indem man die Temperatur auf 10 bis 12 ° R. bei Tage, bei Sonnenschein und Luft und bei Nacht auf 8 ° R. hält, wobei man natürlich mehr Wasser reicht, so wie sie mehr Symptome des Wachsthums zeigen. Inzwischen ist es doch nothwendig, die Schüsse der letzten Saison zurückzuschneiden, was man alsobald thut, als man die Temperatur gesteigert hat. Die Schüsse müssen zurückgeschnitten werden bis auf einige Zoll von der Krone, sonst ist es unmöglich compacte und buschige Exemplare zu erlangen. So wie hierauf die Pflanzen ausbrechen, giebt man mäßige Umtopfung, aber nur denen, die sie erheischen. Wenn die Wolllaus zum Vorschein kommt, was der Fall sein kann, wenn die Pflanzen früh in der Saison angeregt werden, dann räuchere man mit Taback. Halte man die Atmosphäre in einem gesunden, feuchten Zustande und lasse die Brause an heiteren Morgen leicht über die Pflanzen dahin gehen, besonders wenn man sie zum Wachsthum anregt. Dieselbe Behandlung setzt man während des Frühjahrs fort, indem man reichlicher Luft und Wasser gewährt, aber kalte Zugluft meidet. Im Mai oder früh im Juni werden sodann die Pflanzen in einen kalten Kasten oder Mistbeet oder in eine ruhige Ecke dicht unter dem Glase im Grünhause gebracht. Kräftige Pflanzen verlangen wahrscheinlich eine zweite Umtopfung und wenn so, muß sie sobald es nöthig gegeben werden, damit die Töpfe vor dem Winter gehörig mit Wurzeln angefüllt sind; gesunden Pflanzen, die nicht übertopft sind, thut man während des Wachsens durch eine gelegentliche Gabe von klarem, weichem Dungwasser sehr wohl. Die darauf folgende Herbst- und Winter-Behandlung ist dann dieselbe wie die vorhergegangene; hält man die Exemplare noch nicht hinreichend groß für die Blüthenspende, dann muß man sie abermals im Frühling zurückschneiden und ihnen noch eine Wachsthumssaison gewähren. Die Blüthen-Exemplare müssen so lange im Grünhause bleiben, bis sich ihre Blüthen entfalten, und dort ganz dem Luftzuge ausgesetzt werden, damit sich letztere gehörig färben. Dann mag man sie ins Conservatorium oder sonst wohin stellen. Nach dem Abblühen müssen die Schüsse wohl gedüngt, die schwachen ausgeschnitten und die Pflanzen in eine zum Ausbruch anregende Oertlichkeit gebracht, auch wenn erforderlich, ihnen eine Umtopfung gewährt werden. Gute torfige Moorerde, mit einer sehr kleinen Portion leichter, sandiger, torfiger Rasenerde, muß man zur Cultur dieser Pflanze anwenden. Moor- und Rasenerde müssen zur Größe einer Gartenerbse klein gebröckelt und zu drei Theilen dieser Mischung muß noch ein vierter scharfen Silbersandes mit einigen Holzkohlen oder Topfscherben hinzugefügt werden. Für gehörigen Wasserabzug durch ordentliche Scherbenunterlage ist zu sorgen und nur muß man umtopfen, wenn der Ballen und der neue Compost in gleich gesundem, feuchten Zustande ist. K.

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in anderen Gartenschriften.

(c. In der Gartenflora, November 1853.)

(Taf. 67.)

a) Campanula Campana Erfortensis.

Soll eine Hybride der Campanula nobilis und C. medium sein, hat die meiste Aehnlichkeit mit letzterer, ihrer Stamm-Mutter, erzeugt jedoch eine größere Menge von Blüthenstielen und baut sich buschiger und runder. Die Blumenglocken hängen vertical nach unten gewendet, zeigen an der Basis fünf tiefe Eindrücke, zwischen welchen fünf starke dunklere Rippen, jeden Lappen halbirend, nach dem fünfspaltigen Saume herablaufen. Sie sind vom schönsten Dunkelblau, sind auf der Innenseite, wie auf den Rippen stark behaart, wie bei C. nobilis. Herr Topf in Erfurt, dem wir diese Hybride verdanken, hat ihr obigen Namen gegeben, in Anspielung auf die allen Touristen wohlbekannte große Glocke auf dem Dome zu Erfurt.

b) Dianthus plumarius Abbotsfordianus.

Eine hübsche Nelkenhybride, erzeugt aus der beliebten Anna Boleyn durch gewöhnliche schottische Federnelken oder Pinks. Ihr Habitus stimmt mit dem der letzteren überein. Diese Nelke dürfte sich wegen ihrer außerordentlichen Blüthenfülle und ihres niedrigen Baues vorzüglich zu Einfassungen für Blumenbeete eignen.

(Taf. 68.)

Streptostigma Warscewiczi *Rgl.*

Solanaceae.

Herr Regel erzog diese sehr hübsche Pflanze aus Samen, welchen er von Herrn von Warscewicz aus Peru erhalten hatte. Die Pflanze steht am nächsten der Gattung Petunia in Bezug des Baues der Blume, und verlangt auch wie diese eine fast gleiche Kultur.

Die Blätter stehen abwechselnd, sind lang gestielt, die am Grunde sitzenden gepaart, speerherzförmig, hoch, buschig gelappt; Lappen 7—13, kurz, deltaförmig; Blumen einzeln oder später zu meheren in den Achseln zweier ungleich-großer Blätter, die gegen die Spitze immer kleiner wer-

den. Kelch mit aufgetriebener Röhre, die mit 10 Rippen versehen ist und in 5 ungleichlange, linienlanzettliche, zugespitzte Zähne, ausgeht. Blumenkrone trichterförmig, gegen den Schlund hin allmählich erweitert, mit ausgebreiteten, eckig regelmäßig 5 lappigem Saume, nach dessen Lappenspitzen immer je 2 nebeneinander liegende Nerven die Blumenkrone vom Grund an durchziehen. Röhre ungefähr ³/₄″ lang und der Saum fast 1½″ im Durchmesser, milchweiß, mit schönem dunkel violett-purpur gezeichneten Schlunde. 5 Staubfäden, in der Mitte der Röhre befestigt, nicht hervorstehend, von denen 3 auffallend kürzer und 2 länger. Antheren alle fruchtbar, 2fächrig.

(Taf. 69.)

Epidendrum sinuosum *Lindl.*

Orchideae.

Ein schönes Epidendrum, das Herr Wagener aus Columbien an den bot. Garten zu Zürich einsendete. Die weißen, kaum 1 Zoll im Durchmesser haltenden Blumen stehen an den Spitzen der fußhohen beblätterten Stengel. Blätter 2zeilig, länglichlanzettlich, spitz. Abends und Nachts sind die Blumen duftend.

(Taf. 70.)

Heppiella atrosanguinea *Rgl.*

(Achimenes viscida Linden, Corysanthera atrosanguinea et Cheirisanthera atrosanguinea et coccinea Hort., Achimenes populifolia Wagen. in litt.)

Gesneraceae.

Eine von Herrn Regel zu Ehren des Herrn Dr. Hepp, dem verdienten Bearbeiter der Lichenen in Zürich, aufgestellte Gattung. Nach Vergleichung der von Wallich gegebenen Charaktere der Gattung Corysanthera, kann diese Pflanze nicht zu dieser Gattung gezogen werden und steht sie am nächsten der Gattung Diastema. Im neusten Pflanzen-Nachtrag des bot. Gartens zu Zürich hatte Herr Regel diese Art dem Herrn Prof. Planchon gewidmet, nach dem aber bereits früher eine Gattung benannt ist.

Es ist eine zierliche, dankbar blühende Pflanze mit perennirenden fast strauchigen Stengeln, die 1—5 Fuß hoch werden und so wie die ganze Pflanze allenthalben dicht mit kurzen Haaren besetzt sind. Unter der Erde treibt sie große, ovale, drüsig behaarte, schuppige Wurzelknollen, aus denen später Stengel hervorgehen. Blätter gegenständig oder zu 3 in Quirlen, gestielt, oval, spitz, einfach oder doppelt gekerbt. Die Blumen stehen in achselständigen Scheindolden auf den Spitzen eines Blüthenstiels, Kelch mit seiner Röhre dem Grunde des Fruchtknotens verwachsen, mit fast unregelmäßigen 5theiligem Saume, dessen lanzett-

liche Lappen zurückgebogen abstehen. Blumenkrone blutroth, mit fast 1 Zoll langer Röhre, die fast gleich breit, auf den Rücken gebogen und am Grunde schief angewachsen und nach hinten wenig vorgezogen; mit abstehendem, 5lappigem, fast unregelmäßigem Saume, der im Schlunde weißlich gefärbt, und dessen abgerundete Lappen ziemlich gleich lang. 4 gleich lange im Grunde der Blumenröhre befestigte Staubfäden mit dem Rudiment des 5ten, welche aufrecht stehen, und nach dem Ausstreuen des Pollens sich nicht spiralig zusammenziehen. Die 4 Antheren sind seitlich nicht verwachsen und stehen neben einander in einer Reihe unter dem obern Lappen des Saumes, sie sind 2fächrig und springt jedes Fach mit einem Längsriß auf. Die kopfförmige Narbe ist herabgebogen.

Diese hübsche Art stammt aus Columbien und ist sehr zu empfehlen, sie blüht nicht nur während des Sommers, sondern auch im Winter ziemlich leicht. Die Kultur theilt sie mit der von der Gattung Isoloma etc.

(Taf. 73.)

* Sabbatia campestris *Nutt.*

Gentianeae.

Wir erwähnten diese sehr hübsche zweijährige Pflanze schon einmal und da sie sich leicht kultiviren läßt und sie auch leicht Samen ansetzt (letzteren finden wir in meheren diesjährigen Samenverzeichnissen der Handelsgärtner verzeichnet), so dürfte sie bald allgemein verbreitet sein.

Das Januar-Heft der „Gartenflora von Herrn Regel“ führt uns eine hübsche Abbildung dieser Zierpflanze vor. Die Pflanze stammt aus Luisiana, Arkansas und Texas, woselbst sie auf dürren Grasflächen wächst.

(Taf. 74.)

* Isoloma hondensis *Decaisn.*

Gesneraceae.

Auf genannter Tafel sind zwei Abarten der **Isoloma hondensis** abgebildet, nämlich γ **Wageneri** und δ **Warscewiczii**. Bei ersteren sind die Stengel stielrund und wie die ganze Pflanze rauhharig. Blätter lanzettlich-oval, schwach zugespitzt, keilförmig in den Blattstiel verdünnt, oberhalb gelbgrün, unterhalb außer der rauhen Behaarung auf den Nerven dünn weißfilzig. Blüthenstiele zu 1–3 in den Blattachseln, so lang oder länger als die Blumenkrone. Blumenkrone rauhharig, schön roth und gegen den Schlund hin gelb. Stammt aus Columbien und wurde von Wagener eingeführt. Herr Regel beschrieb diese Abart bereits Jahrg. 1852 p. 326 seiner Zeitung als var. uniflora, da dessen Pflanze jedoch jetzt 2—3 Blüthen in den Blattachseln erzeugte, so änderte Herr Regel jetzt den Namen um.

Die Abart δ **Warscewiczii** hat Stengel kurz steifharig, nach oben schwach 4seitig; Blätter breit oval, mit abgerundetem oder fast herzför-

migen Grunde, zugespitzt, oberhalb kurz und sehr scharf behaart, dunkelgrün, unterhalb kurzhaarig und dünn weißfilzig. Blüthenstiele einzeln in den Blattachseln, kürzer als die Blumenkrone. Letztere weichharig, gelb, am Grunde schwachröthlich. Wurde durch von Warscewicz aus Chagras eingeführt.

Herr Regel bemerkt ferner, daß die hübsche I. hondensis Decaisn. noch abändert in: α) chorantha (Gesneria hondensis Humb. Bonpl. Kth. in Cand. Prod. VII. 530.)

β) Hookeri. (Gesneria hondensis Hook. Bot Mag. t. 4117.)

(a. abgebildet im Botanical Magazine, November 1853.)

(Taf. 4752.)

Passiflora Medusaea *Lem.*

Passifloreae.

Eine aus Mexico stammende Art, nicht unähnlich der P. biflora, mit schlanken verdünnten Aesten. Die Blätter sind mondförmig, unterhalb mit durchsichtigen Drüsen bestreut. Die in den Achseln stehenden Ranken sind einfach und spiralförmig gedreht. Die mittelgroßen Blumen stehen paarweise in den Achseln der Blätter und sind gestielt. Der grüne Kelch hat fünf längliche, ausgebreitete Kelchblätter. Die Kronenblätter sind klein und weiß. Der Fadenkranz, ocherroth, steht in zwei Reihen. Die Fäden der ersteren Reihe sind fast so lang als der Kelch und schlank, die inneren ganz kurz, stehen gedrängt und aufrecht.

(Taf. 4753.)

Cirrhopetalum cornutum *Lindl.*

Orchideae.

Diese schöne Art wurde 1853 von Herrn Simons von den Khasya-Bergen im östlichen Bengalen eingeführt und blühte zu Kew im September v. J. Die ganz eigenthümlich gebildeten Blumen stehen in einem Quirl oder einer gestrahlten Dolde. Sie verbreiten einen unangenehmen Leim-Geruch. Die seitlichen Kelchblätter sind zu einem langen Horn oder Sporn verwachsen, wodurch diese Art sich sehr kenntlich macht. Die Blüthenschaften entspringen unter der Knolle, sind kürzer als die länglich-zungenförmigen Blätter, gegliedert an den Gelenken mit braunen Scheiden besetzt und tragen an der Spitze eine Dolde von dunkel-purpurrothen und weißen Blumen. Die Kelchblätter sind sehr ungleich, das obere ist klein, eirund, grünlich-weiß, purpurroth gesprenkelt, spitz und am Rande gewimpert; die seitlichen sind 2 Zoll lang, linienförmig, purpurroth, fast blutfarben, an der Spitze in ein herabhangendes Horn verwachsen. Kronenblätter weiß, klein, gewimpert. Die Lippe ist weiß, gefleckt und fleischig.

Literatur.

Synopsis **Tremandrearum.** Dissertatio inauguralis Botanica quam consensu et auctoritate amplissimi Philosophorum ordinis in Alma litterarum Universitate Georgia Augusta ut summos in Philosophia honores rite adipisceretur scripsit **Theodorus Schuchardt.** Göttingae 1853.

Nach Aufstellung der Charaktere dieser interessanten Pflanzen-Familie geht der Verfasser auf die Aehnlichkeit derselben mit anderen ihr nahestehen über, bespricht dann die geographische Verbreitung der Tremandreae sehr ausführlich, wie er im V. Abschnitte das Geschichtliche dieser an Arten reichen Familie auseinander setzt, welcher Abschnitt in so fern sehr interessant ist, als er uns beweißt, wie erst seit dem Jahre 1840 die meisten Arten der Familie eingeführt worden sind, von denen auch mehere lebend in den Gärten kultivirt werden und zu den hübschesten und zierlichsten Pflanzen gehören.

Die Gattungen Tetratheca Smith, mit 21 Arten, die Gattung Plathytheca Steetz mit 2 Arten und die Gattung Tremandra R. Br. mit auch nur 2 Arten, bilden diese kleine Familie.

Die Dissertation ist den Professoren Dr. A. Braun und Dr. J. G. C. Lehmann gewidmet.

Die **Bestimmung** der **Gartenpflanzen** auf systematischem Wege, eine Anleitung leicht und sicher die unterscheidenden Merkmale der vorzüglichsten in den Gärten, Gewächshäusern und Anlagen vorkommenden Gewächse zu finden, für Botaniker, Gärtner und Gartenfreunde, von **Ernst Berger,** Mitgl. der K. L. C. Acad. der Naturf. rc. Mit einem Vorwort des Herrn Präsidenten Nees von Esenbeck. Zweite Abtheilung, die Arten enthaltend. 1. Lieferung. Erlangen 1843. J. J. Palm und E. Encke. gr. 8. p. 132—274.

Wie versprochen, folgte diese zweite Abtheilung, die Arten enthaltend, sehr bald der ersten, den Schlüssel der Gattungen enthaltend, nach. Der Verfasser des obigen, von uns bereits im vorigen Jahrg. S. 525 erwähnten Werkes, starb leider bei Ausgabe der ersten Abtheilung und unterzog sich Herr Professor Dr. Schnitzlein der Mühe, die fernere Ausgabe und Vollendung des Werkes zu leiten.

Mit gleichem Fleiße wie die erste Abtheilung ist auch diese zweite bearbeitet worden, welche uns die Arten der nach dem natürlichen System geordnet bis zur Familie der Turneraceae vorführt. Daß man

Pflanzen auf dem angegebenen systematischen Wege wird bestimmen können, erleidet wohl keinen Zweifel, jedoch durfte man nach mancher bekannten Pflanze vergebens suchen, denn bei vielen Gattungen vermissen wir die bekanntesten Arten, während bei anderen wieder Arten angegeben sind, die sich in den Gärten nur selten lebend vorfinden, als z. B. Eucalyptus Preissii, E. splachnicarpa. Bei der Gattung Biscutella, wie bei vielen anderen finden wir nur eine Art, B. auriculata, angegeben, obgleich mehere Arten fast in jedem Garten anzutreffen sind. Es heißt auf dem Titel des Werkes: eine Anleitung leicht und sicher die unterscheidenden Merkmale der vorzüglichsten in den Gärten ꝛc. vorkommenden Gewächse zu finden, und so hätte der Verfasser auch besonders auf solche Pflanzen Rücksicht nehmen sollen, wodurch das Werk eine noch viel größere Verbreitung erlangt haben würde, als es bis jetzt hat.

Erwiderung.

In der hamburger Garten- und Blumenzeitung (Jahrgang IX. Heft 11, p. 523) hat sich Herr Loescher in einer Recension meiner Schrift über die Victoria regia nicht gescheut, zu erklären, daß dieselbe eine durchgängige Defraudation an seinem literarischen Eigenthum sei.

Ich war der erste, welcher in Süddeutschland die Victoria mit vollständigem Erfolge cultivirte, und zwar ohne ein für diesen Zweck eingerichtetes Haus, ohne künstliches Wasserbassin, ohne verwickelte Vorrichtungen zur Erwärmung und Bewegung des Wassers; ich hatte damit den Beweis geliefert, daß die Kultur dieser Pflanze auch für solche, denen nur sehr bescheidene Mittel zur Verfügung stehen, möglich sei, und war überzeugt, durch Beschreibung meines Verfahrens den Gartenfreunden keinen unangenehmen Dienst zu erweisen. Warum sagt nun Herr Loescher von dieser ganzen Angelegenheit, welche die Veranlassung und den für den Gartenfreund wichtigsten Theil meiner Schrift bildet, und welche von allen Recensionen als ein Gegenstand, welcher dieser Schrift einen eigenthümlichen Werth verleihe, hervorgehoben wurde, in seiner sogenannten Recension kein Wort? Hiezu hatte er freilich guten Grund; denn er hätte ja eben damit seine Behauptung, meine Schrift sei ein an seinem literarischen Eigenthum begangener Diebstahl, auf die lächerlichste Weise Lügen gestraft. Indem er aber von dem für den Gartenfreund wichtigsten Theil der Schrift schweigt, hat er gegen die erste Pflicht eines Recensenten, dem Publikum über den Inhalt eines Buches Bericht zu erstatten, gesündigt, er hat keine Recension, sondern einen Schmähartikel geschrieben.

Wie beweist nun Herr Loescher die Behauptung meiner literarischen Freibeuterei? Er sagt, seine Schrift sei im März 1852 erschienen, die meinige im August erschienene sei in ihrer ganzen Anlage der seinigen durchaus conform, ich müsse also, meiner Versicherung entgegen, die seinige vor Abfassung der meinigen in Händen gehabt haben. Diese Beweisführung stützt sich auf eine Unwahrheit. Seine Schrift ist nicht im März erschienen. Die hamburger Gartenzeitung, deren Redaction das Erscheinen jener Schrift keinen Tag lang unbekannt sein konnte,

kennt im 5ten (Mai) Hefte des Jahres 1852 jene Schrift noch nicht, sondern zeigt sie im 6ten (Juni) Hefte als so eben erschienen an und die Verlagsbuchhandlung versendete die Schrift als Novität nach Tübingen mit einer Faktur vom 8. Juni, dieselbe kam im Juli hier an, und gelangte, wie das Datum der Buchhändlerrechnung zeigt, erst gegen die Mitte dieses Monats in meine Hände. Damit fällt die ganze auf unwahres Zurückdatiren des Erscheinens der Schrift gestützte Beweisführung des Herrn Loescher, über welche ich dem Publikum das Urtheil überlasse, in sich selbst zusammen.

Ich hatte geglaubt, dem Publikum, dessen Aufmerksamkeit so vielfach auf die Victoria gerichtet war, einen Dienst zu erweisen, wenn ich die in vielen Schriften zerstreuten Notizen über die Geschichte und die naturhistorischen Verhältnisse der Pflanze so vollständig, als es mir möglich war, zusammenstelle; Herr Loescher, der denselben Gedanken hatte, muß denselben für sehr originell halten, da er nicht begreifen kann, wie ein anderer neben ihm auf eine so einfache Sache verfallen konnte, er behauptet nun, ich hätte aus seiner Schrift das Ganze entlehnt, und er läßt sich in seiner Verblendung zu der Lächerlichkeit fortreißen sogar in der Dedikation an meinen Landesfürsten (die ihren Grund in ganz speziellen, hier nicht zu erörternden Verhältnissen hatte) einen Beweis der Conformität unserer Schriften zu finden. Es handelt sich aber bei dieser ganzen Frage nicht blos ums Datum des Erscheinens und darum, ob wir beide denselben Gegenstand bearbeiteten, sondern auch um die Frage, mit welchen Hülfsmitteln wir arbeiteten; aus der Untersuchung derselben wird bald erhellen, ob ich Herrn Loeschers Schrift abschrieb. Es giebt derselbe selbst (p. 24) an, er hätte bei der Darstellung der Entdeckung der Pflanze die meisten Data der französischen Uebersetzung einer Abhandlung von Hooker entnommen. Dagegen ist an und für sich gar nichts zu sagen, wenn gleich seine Leser nichts dabei gewonnen, indem z. B. der Fluß Mamoré in Marmore umgetauft wurde, und von d'Orbigny (p. 9) gesagt wird, er hätte eine Pflanze gefunden, deren Ausdehnung beinahe eine Viertelmeile erreichte; allein ich glaubte, anders verfahren zu müssen. Ich nahm die Originalwerke zur Hand und gab wortgetreue Auszüge und Uebersetzungen. Wo ist hier die Freibeuterei, welcher von uns arbeitete selbstständiger? — Allerdings benützte ich, wie in diesem Falle die Reisewerke eines Schomburgk u. s. w., so auch bei andern Abtheilungen meiner Schrift, z. B. bei der Geschichte der Verbreitung der Victoria in England, bei der Anführung der Kultur von Euryale, bei der Beschreibung der Frucht der Victoria, die Schrift von Loescher, wie ich auch ausdrücklich (p. 2) bemerkt habe, daß ich noch manches Werthvolle aus derselben in meine Schrift aufgenommen habe. Dieses ist nach der Angabe von Loescher (und hiebei wird er wohl genau gezählt haben) an 10 Stellen geschehen. Ich habe hiebei nur gethan, was Herr Loescher selbst, wie oben gezeigt, in ausgedehntem Maße übte, und was bei den meisten literarischen Arbeiten geschieht, indem Jeder, wenn er Etwas vollständiges geben will, die bis zum Drucke seiner Arbeit erschienenen Schriften benutzen muß. Wäre dieses von meiner Seite auf eine die Rechte des Herrn Loescher beeinträchtigende Weise geschehen, so hätte dieses den Herrn Fürst, Geyer †, Fr. Otto, Regel, welche ein ganz

anderes Urtheil als Herr Loescher über meine Schrift fällten, nicht entgehen können. *) — dieß meine erste und letzte Erwiderung —

Tübingen, den 8. Januar 1854.

Wilhelm Hochstetter,
Univers. Gärtner.

---

*) Anmerk. Das mir unterm 31. August 1852 freundlichst zugesandte Exemplar Ihrer Brochüre erhielt ich leider unbegreiflicher Weise erst heute (den 13. Januar 1854) durch die hiesige Buchhandlung von Hoffmann & Campe, daher die von Ihnen gewünschte Besprechung derselben zur Zeit von mir nicht gegeben werden konnte. Nachdem ich mir das Buch selbst angeschafft hatte, gab ich davon nur eine kurze Anzeige,

Eine andere ausführliche Besprechung Ihres Buches las ich noch in No. 24 der „Bonplandia" vom vorigen Jahre. E. O—o.

Feuilleton.

Lesefrüchte.

Aroideae. Im Index Seminum des botanischen Gartens zu Amsterdam von 1854 sind vom Herrn Prof. Dr. Miquel folgende neue Aroideae beschrieben:

Colocasia cochleata Miq. Vaterland unbekannt. —

Caladium surinamense Miq., dem C. bicolor nahe stehend, aus Surinam. —

Xanthosoma? gracile Miq., aus Caracas in den bot. Garten zu Amsterdam eingeführt. —

Philodendron obtusilobum Miq. aus Caracas stammend. Diesem sehr nahe steht

Philodendron quinquenervium Miq., ebenfalls aus Caracas stammend.

Heteropsis surinamensis Miq., aus Surinam.

Anthurium erythropodum Miq., vermuthlich aus Brasilien eingeführt. Es steht dem Anth. rubricaule und intermedium Kth. sehr nahe.

Anthurium albo-costatum Miq., wurde 1847 aus Caracas importirt, steht am nächsten dem Anth. Hookeri Kth. und A. crassinervium Schott.

Anthurium varians Miq., aus Surinam stammend.

Anthurium surinamense Miq., stammt ebenfalls aus Surinam.

In den letzten Jahren sind in die deutschen Gärten gleichfalls eine Menge neue Aroideen eingeführt worden, die unter den mannigfaltigsten Namen verbreitet worden sind und noch verbreitet werden, und dürfte es nicht unwahrscheinlich sein, daß mehere der in den Gärten befindlichen, namentlich aus Caracas stammenden Arten, sich unter den oben erwähnten von Herrn Miquel beschriebenen Arten befinden.

Freycinetia leucacantha Miq., als Pandanus graminifolius und P. pygmaeus in den Gärten ziemlich allgemein bekannt, hat im Sommer v. J. im bot. Garten zu Amsterdam mit weiblichen Blumen geblüht.

Der Pfeffer ist unschätzbar für manche Zwecke in der Gärtnerei, z. B. um damit junge Melonen- und Gurkenpflanzen zu bestäuben, um sie vor verschiedenen Insecten zu beschützen; um Erbsen u. dergl. damit zu bestäuben, damit sie nicht von Vögeln und Schnecken heimgesucht werden; und da, wo Gärtner und Liebhaber viel von Ratzen und deren Auftratzen des Bodens belästigt werden, ist nichts besser als das Ausstreuen von Pfeffer, denn nichts verscheucht sie leichter als das dadurch veranlaßte immerwährende Niesen. Der Pfeffer scheint den Pflanzen durchaus keinen Schaden zuzufügen. Wenn man die Champignonbeete damit bestreuet, wird man sie von der gemeinen Kellerassel befreiet halten und das ist schon erstaunlich viel werth, denn dieses gefräßige Thierchen frißt jegliche Pflanze an, möge sie auch noch so ekelhaft sein, aber ist sie gut bepfeffert, dann wird sie schon davon bleiben.

Aufbewahrung der Runkelrüben. Folgendes Verfahren, welches auch auf Kartoffeln und andere Wurzelfrüchte angewendet werden kann, hat Schattenmann schon seit einigen Jahren mit Erfolg angewendet. Er bringt die von Blättern befreiten ganz trocknen Rüben in einen Keller in Haufen von jeder Dimension. Auf den Boden wird eine dünne Schicht Braunkohlenasche gestreut, und wenn die Rübenschicht 1 Meter Höhe hat, bedeckt er sie wieder mit einer Schicht Braunkohlenasche, welche in die Zwischenräume zwischen den Rüben eindringt, bis die Asche auf der Oberfläche des Haufens bleibt; hierauf schüttet er wieder eine Lage Rüben von 1 Meter Höhe, bedeckt sie auf dieselbe Art mit Asche und fährt so fort, bis der Haufen fertig ist. Hierauf bedeckt er sie noch mit einer Schicht Asche, welche die Frucht gegen den Einfluß der Luft, des Lichts und der Kälte schützt.
(Allg. Ztg. f. Land- u. Forstwirthe.)

Miscellen.

Pfropfen der Gräser. In Italien mit diesem Verfahren gemachten Versuche haben zu interessanten Beobachtungen Veranlassung gegeben. Die auf Reisfeldern sich häufig findende Hühner-Grannenhirse (**Panicum Crus galli**) mit Augen der Reispflanze gepfropft, soll eine viel reichere Reisernte liefern, als die Mutterpflanze selbst. Der dadurch gewonnene Samen soll dann abermals sehr reichtragende Stauden liefern, die noch überdies von den beim Reis gewöhnlich vorkommenden Krankheiten verschont bleiben sollen.
(Landwthsch. Central Bl. f. Deutschl.)

Pflanzen-Auction. Am 8. u. f. Tage des Juni d. J. findet die Auction der berühmten Pflanzensammlung des verstorbenen Herrn A. de Gijselaar im Haag statt. Palmen, Cycadeen, Pandaneen, Proteaceen, Coniferen, **Ericaceae** u. dergl. sind in dieser Sammlung sehr stark vertreten und dürfte sich manche Pflanzensammlung von dort leicht completiren können.

Die **Wagener'schen Orchideen.** Herrn H. Wagener, der, wie wir andern Orts berichteten, bereits wieder nach S. Amerika zurückgekehrt ist, haben unsere Gärten viele schöne und seltene Orchideen-Arten zu verdanken. Herr H. G. Reichenbach fil., im Besitze der

von ihm getrockneten Arten, hat diese, wie die ihm aus verschiedenen Gärten und Sammlungen zur Bestimmnng übersandten Arten beschrieben und in No. 2 der **Bonplandia** von diesem Jahre publicirt. Die Zahl der daselbst aufgeführten beläuft sich auf 211 verschiedene Arten, von denen eine große Zahl neu waren.

Ein **eleganter Krystall-Palast** für eine große Blumen- und Pflanzen-Ausstellung wird auf dem Rokin in Amsterdam gebaut.

(Oestr. bot. Wochenbl.)

Deutsche Pflanzennamen haben wenig Verlaß, dies beweißt wohl kein Beispiel besser, als das der gemeinen Traubenkirsche, **Prunus Padus L.**, die in den verschiedenen deutschen Ländern folgende Provinzialnamen führt: Traubenkirsche, Büschelkirsche, Vogelpflaume, Stinkbaum, Elsenbeer, Hundsbaum, Vogelkirsche, Elpel, Epen, Alpkirsche, moskowitische Kirsche, Eslen, Elxen, Axe, Ahlbeere, Loorbeerkirsche, Schwarzwicke, Faulbaum, Hohlkirsche, Telzenhensbaum, wildes Lucienholz, Maienbusch, Potscherzen, Gichtbeere, Wiedebaum, Kaulbeere, Haarholz, Papstweide, Kandelweide, Hühneraugenbeere, Hexenbaum, Wasserschlinge, Drachenbaum, Oltkirsche, Kitschbaum, Kintschelbeere, Altbaum, Oelbeerbaum, Scherzken, Triepelbeere, Haubeere.

(Oestr. bot. Wochenbl.)

Hamburg. Der „**Garten- und Blumenbau-Verein**" für Hamburg, Altona und deren Umgegenden, dem Hamburg seit einer Reihe von Jahren so manche herrliche Blumen- und Pflanzen-Ausstellung verdankt, auch derselbe wesentlich zur Förderung der Gartenkunst und Pflanzenkultur hierselbst beigetragen, hat sich in seiner jetzigen Gestalt leider aufgelöst. Es ist jedoch Hoffnung vorhanden, daß sich in kurzer Zeit ein neuer Verein dieser Art bilden werde, was in einer Stadt wie Hamburg, wo so viel Sinn für Gärtnerei und Blumenliebhaberei herrscht, gewiß nicht ausbleiben wird. Wollen wir das Beste hoffen.

Personal-Notizen.

Herr **H. Wagener** hat, völlig wieder hergestellt, Mitte Januar seine Rückreise nach Venezuela via England, angetreten, um daselbst seine Forschungen und Sammlungen fortzusetzen.

Herr von **Warscewicz** hat die ihm angebotene Stelle eines botanischen Gärtners am botanischen Garten der k. k. Universität zu Crakau angenommen.

Herr W. Lobb, der Gartenwelt als eifriger Sammler für Herrn Veitch zu Exeter rühmlichst bekannt, ist, nach engl. Zeitungen, mit reichen Pflanzenschätzen beladen nach England zurückgekehrt.

Notizen an Correspondenten.

L. in Wiese. Den gewünschten Jahrgang der Gartz. kann Ihnen zu den gestellten Bedingungen nicht geliefert werden.

Sect. f. O.- u. Gtb. Breslau. Dankend erhalten, gern benutzt und werden wir so viel als möglich unterstützen.

P. T....s, Bordeaux. Soll als Uebersetzung aufgenommen werden. Dank!

D. in Köstritz. Alles nach Wunsch besorgt.

P. u. E. in Erlangen. Erfolgt mit diesem Hefte.

Blumen-Freunden.

Die Culturen der schönsten Zierblumen für den freien Garten werden in meiner Handelsgärtnerei in ziemlich bedeutendem Umfange betrieben. Die prächtigen und neuen Varietäten werden theils selbst gezüchtet oder vom Weltmarkte beschafft, geprüft und das Beste für die Sortimente beibehalten. Daher empfehle ich für das Jahr 1854

1, das Sortiment ausgewählter Georginen von 700 Varietäten und außerdem über 100 neuester. 2, die bunten und gestreiften neuen **Antirrhinum** in 25 selbgezogenen und 12 der besten Varietäten von auswärts. Die neuesten, **Hendersonii** und **Washington** sind zwei Sterne darunter. 3, die reizenden **Bellis** in 80 Sorten, zu Einfassungen, für Kindergärten und schattige Plätzchen anwendbar. 4, die prächtig blauen **Delphinien** in theilweis neuen, einfachen und gefüllten Prachtsorten. 5, 6, von Garten- und Remontant-Nelken eine kleine aber gute Auswahl. 7, von den wunderschönen und köstlich duftenden schottischen Federnelken ein starkes Sortiment. 8, die große deutsche **Iris** im neuen prächtigen und verschiedenen Gewande und 34 schönsten Sorten. 9, die muntern **Mimulus** in ihrem veränderlich bunten Colorit. 10, die neuen chinesischen **Paeonien**, wahre Prachtblumen in vielen Varietäten. 11, das reichste und wahre Pracht-Sortiment schönster **Phlox**-Hybriden in über 150 großdoldigen hohen und niedrigen Sorten von ausgezeichneter Schönheit. 12, alle die neuen **Potentillen** in den reizendsten Färbungen. 13, unsere lieblichen Sammtprimel in den schönsten und mannigfaltigsten Varietäten, so wie auch in schönsten gefüllten Arten. 14, die feinsten englischen Luiker-Aurikel, so wie die ganz neuen wundervollen Riesenaurikel in großer Auswahl. 15, das reiche Sortiment schönster **Pensées** in schönsten, neuesten und gestreiften Varietäten. 16, von den lieblichen Veilchen 23 Arten und Varietäten. 17, **Tradescantien** in 18 meist neuen und gefüllten Sorten. 18, ein, 60 Varietäten starkes, Sortiment der vorzüglichsten Malven. Ferner: 19, die prächtigen strauchigen **Calceolarien** in 12 Sorten. 20, die **Cinerarien**, **Crassulaceen**, **Cuphaeen** in 20, 9 und 6 schöne Varietäten und Arten. 21, das reiche Sortiment allerschönster und neuester Fuchsien in 140 Arten und Varietäten. 22, 30 **Heliotropien**, bereichert mit den schönsten und neuesten Varietäten. 23, die schönsten **Lantanen** in 18 Sorten. 24, das reichste Sortiment schönster und prächtiger Scharlach-**Lobelien**, dann 16 ganz neue Hybriden in schönen Farben von **Belgica et siphylitica** und dann 12 prächtige Hybriden aus **speciosa et cardinalis**. 25, alle die schönsten Varietäten des prächtigen Scharlach **Pelargonium** in weiß, rosa, scharlach rc. rc. 26, die **Pentstemon** und **Chelonen** in 30 schönsten Arten und Varietäten. 27, 28 allerneuste und wahrhaft prächtige **Petunien**, so wie gegen 50 blos der vorzüglichsten neuen Sorten. 28, **Salvien**, **Scutellarien**, sowie **Tropaeolum** in allen der besten Arten und Varietäten. 29, ein sehr reiches Sortiment schönster **Verbenen**, zu

denen die allerneuesten im Frühjahr hinzukommen und Ende Mai zu haben sein werden. 30, 25 der beliebtesten und besten Ampelpflanzen, dann 31, von dem prächtigen Geschlecht der Gladiolen, die interessantesten Neuheiten und zwar, von dem prachtvollsten ramosus mehr denn 50, die zartfarbigen Varietäten von sagittatus et blandus in 35, und von der großen Gandavensis 20 der besten Varietäten. 32, von der prächtigen Blattpflanze Canna, 16 Arten. 33, einige der prächtigsten Lilien, darunter lancifolium et monadelphum, beide von köstlichem Geruch, und endlich 34, die reizenden Achimenes in 60 meistens neuen Sorten. 35, die Gloxinien in 25 Varietäten. 36, Nagelia zebrina, diese prächtige Gesnerie in 12 ganz neuen Prachtvarietäten, sowie 37, über 100 der besten Topfrosen.

Daran reihet sich nun

ein sehr starkes Sortiment schönster Perennen, dann folgen Blumensamen von allen schönsten und neuesten Arten, und endlich die Gemüsesamen in den gebräuchlichsten besten Sorten, den Beschluß macht die neue Bisquit-Kartoffel, die allerdelicateste und beste Speise-Kartoffel, so wie die Ankündigung einer Blumen-Verloosung.

Alles dieses ist in meinem Verzeichniß für 1854 speciell aufgeführt und bei der Redaction dieser Zeitung, so wie bei Unterzeichneten zu haben.

Christian Deegen
zu Köstritz.

Cyclamen europaeum

in 3 Zoll Durchm. haltenden Knollen, à 100 St. . . 6 ℛ
" 2 " starken Knollen. . . . . $4^1/_2$ "
unter 25 St. à Stück. . . . . — " 3 Sgr.

Cyclamen algeriensis (macrophylla)

in Prachtpflanzen von 3–8 Zoll Durch. 15 Sgr. bis 1 ℛ
Pancratium spec. aus Algier, stark, à St. . . . . . . — " 10 Sgr.
exclusive Verpackung. **C. Appelius** in Erfurt.

So eben habe ich nebst dem Pflanzen-Cataloge für 1854 auch mein neuestes Verzeichniß über Gemüse-, Feld-, Blumen- und Holzsamen ausgegeben, welches nicht nur mit genauen Beschreibungen der aus den Samen zu erzielenden Pflanzen, sondern auch mit speciellen Angaben über Aussaat, Cultur und Werth derselben ausgestattet ist. Beide Verzeichnisse stehen auf frankirtes Verlangen gratis zu Diensten.

Alfred Topf,
Kunst- und Handelsgärtner in Erfurt.

Zur gefälligen Beachtung für Gartenfreunde, Land- und Forstwirthe.

Mein neues sehr reichhaltiges Verzeichniß, von Gemüse-, Gras-, Blumen-, und Wald-Samen, nebst Anhang von Knollengewächsen,

Georginen, und neuen Modepflanzen, für das Jahr 1854 ist erschienen und von mir, so wie durch die Expedition dieser Zeitung gratis zu beziehen.

Die Preise sind für vorzügliche, zuverlässige, frische, ächte Saat möglichst billig gestellt.

Alle Aufträge werden in gewohnter Weise, wie seit vielen Jahren, prompt und reel zur Zufriedenheit der Herren Auftraggeber ausgeführt.

Erfurt, im Januar 1854. **Ernst Benary,**
Kunst- und Handelsgärtner

Mein diesjähriges Verzeichniß über Gemüse-, Feld-, Blumen- und Wald-Samen erlaubte ich mir, diesem Hefte der Gartenzeitung beizugeben und bitte alle Blumenfreunde 2c. demselben ihre Aufmerksamkeit schenken zu wollen; dasselbe bietet in genannten Sämereien eine reiche Auswahl dar und enthält einen Auszug der beliebtesten, so wie der neuesten, erst vor Kurzem in den Handel gekommene Pflanzen.

Das specielle Verzeichniß meiner, stets mit dem Neuesten versehenen Sammlungen von Rosen, Georginen, Kalt- und Warmhauspflanzen 2c. fertige ich auf portofreies Ersuchen sofort gratis zu.

Erfurt, im Januar 1854. **J. C. Schmidt.**

Von meinem neuen Samen-Verzeichniß habe ich bei der Exped. d. Bl. eine entsprechende Anzahl Exemplare niedergelegt und ich ersuche die geehrten Herrschaften, Gartenfreunde, Besitzer von Runkelrüben-Zucker-Fabriken 2c., welche geneigt sein sollten mit mir in Verbindung zu treten, gedachtes Verzeichniß daselbst oder auch direct von mir abfordern zu lassen und mich mit bedeutenden Aufträgen zu beehren.

Ein Nachtrag zu meinem vorjährigen Pflanzen-Katalog, so wie ein Verzeichniß über meine Nelkensammlung, die sich eines besondern Rufes zu erfreuen das Glück hat, wird in den nächsten Tagen fertig und ich bitte, mich auch zu dessen Zusendung häufig zu veranlassen.

In reeller und sorgfältiger Bedienung meine Ehre suchend, darf ich hoffen, einen jeden Abnehmer zufrieden zu stellen.

Arnstadt in Tübingen. **C. G. Möhring.**

Berichtigungen.

In der Abhandlung über die „Hybridisation & Cultur der Fuchsie" im 12. Hefte v. Jahrg. haben sich zwei den Sinn entstellende Fehler eingeschlichen. Es muß nämlich

S. 532 Z. 13 v. O. Petalen der serratifolia statt die, und
„ 533 Z. 19 v. U. ihre statt ohne individuelle Eigenschaften heißen.

S. 506 Z. 22 v. O. desselben Jahrg. lese: foliola und obtusa.

Im 1. Hefte dieses Jahrg. S. 18 Z. 9 von O. setze hinter Aroba: einzusammeln; ein Aroba.

S. 54 Z. 10 v. U. die Textur statt der Textur.
„ 55 Z. 25 v. O. in rascher, statt rother Entwickelung.
„ 55 Z. 11 v. U. eben hinreichend statt aber.
„ 57 Z. 7 v. O. den Fancy- statt der.
„ 57 Z. 15 v. O. absorbirt statt obsorbirt.

Zehnter Jahrgang

Drittes Heft.



Hamburger

Garten- und Blumenzeitung.

Eine

Zeitschrift für Garten- und Blumenfreunde, für Kunst- und Handelsgärtner.

Herausgegeben und redigirt

von

Eduard Otto,

Inspector des botanischen Gartens zu Hamburg.

Inhalt:

Hamburg,

Verlag von Robert Kittler.

Diesem Hefte liegt bei:

Prospectus

von

Wilda landwirthschaftliches Centralblatt für Deutschland 1854. (12 Hefte) Preis 4 Thlr.

Leipzig, Verlag der Hinrichs'schen Buchhandlung.

Bei **C. Flemming** ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu haben:

2te umgearbeitete und vermehrte Auflage.

Allgemeines Handbuch des Gartenbaues

oder kurze praktische Anleitung zum Gemüsebau, Obst- und Weinbau, der Blumenzucht im Freien, in Gewächshäusern und in Zimmern. Nebst einem Anhange über die bei der Gärtnerei schädlichen und nützlichen Thiere und einem allgemeinen Gartenkalender. Herausgegeben vom Fürstl. Carolath'schen Hofgärtner C. H. Cleemann, neu bearbeitet von R. C. Clemen, Schloßgärtner zu Pförten. 39 Bogen gr. 8. Geheftet 1⅖ Thaler.

Musterzeichnungen

zu Blumengärten und Blumenplätzen

in **44** Zeichnungen auf **30** lithogr. Tafeln, nebst Anweisung, dieselben anzulegen und zu unterhalten. Von R. C. Clemen, reichsgräfl. v. Brühl'scher Schloßgärtner zu Pförten. Geh. ¾ Thaler.

Allen Georginenzüchtern

empfehlen wir die bei **L. Ehlermann** in Hannover erschienene Schrift, betitelt:

Oberdieck, Cultur und Pflege der Georginen, nebst Anhang, betr. die sichere Aufbewahrung der Georginenknollen. 8. brosch. Preis 11¼ Sgr.,

in welcher der als Pomologe, wie als Blumenzüchter gleich sehr berühmte Herr Verfasser seine langjährigen Erfahrungen in der Cultur und Veredlung der Georginen niederlegt, deren Benutzung für jeden Liebhaber dieser prachtvollen Blume ohne Zweifel von großem Interesse ist.

Für Gärtner und Gartenfreunde.

Im Verlage von **Ferdinand Enke** in Erlangen erscheint für das Jahr 1854 in 2 Ausgaben:

Gartenflora,

Monatsschrift für deutsche und schweizerische Garten- und Blumenkunde, unter Mitwirkung von O. Heer, Dr. und Prof. in Zürich, H. Jaeger, Hofgärtner in Eisenach, E. Lucas, Garten-Inspektor in Hohenheim, Dr. G. Reichenbach, Docent in Leipzig, und J. J. Wendschuh, Hofgärtner in Dresden, herausgegeben von E. Regel, Obergärtner am botanischen Garten in Zürich. Preis des Jahrgangs in 12 Heften: Ausgabe mit 24 illuminirten und 12 schwarzen Abbildungen 4 Rthlr. pr. Court. oder 7 fl. rhein., Ausgabe mit nur 12 schwarzen Abbildungen 2 Rthlr. pr. Court. oder 3 fl. 30 kr.

Das

Linum grandiflorum *Desf.*

ist im vorigen Hefte S. 63 von den Herren Gebrüder Villain zu Erfurt unter dem Namen „Linum splendidissimum Villain (L. grandiflorum Desf., grandifl. rubrum Hort.)“ aufgeführt und als eine neue Zierpflanze empfohlen worden, welches letztere sie auch in der That verdient.

Da es bekanntlich von der gewöhnlichen Lein-Art (Linum usitatissimum L.) eine Varietät L. usitatis. γ grandiflorum giebt, welche in den meisten Samenverzeichnissen der Handelsgärtner als L. grandiflorum aufgeführt wird, die aber durchaus nicht mit L. grandiflorum Desf. verwechselt werden darf, sich aber viele Pflanzenliebhaber gar nicht um die Autoren-Namen kümmern, sondern die Pflanzen nur nach dem Namen kaufen, so glaubten die Herren Villain dem blumenliebenden Publikum einen nicht geringen Dienst zu erweisen, wenn sie den von Desfontaines gegebenen Namen in splendidissimum umtauften, um diese Art nicht mit der Varietät von dem gewöhnlichen Lein zu verwechseln. Es ist dieses jedoch ein in keiner Weise zu billigendes Verfahren; wohin würde so ein Verfahren führen, wenn jeder Handelsgärtner seinen Pflanzen neue Namen geben wollte, nur weil ihm der der Pflanze einzig und allein zukommende Name nicht zu seinen Handelsinteressen zu passen scheint. Das Linum grandiflorum Desf. ist bis jetzt in allen botanischen Werken als eine gute Art aufgeführt zu finden. Eine Abbildung davon befindet sich in der „Revue Horticole, Novbr. 1848“, die wir jedoch nicht selbst gesehen, sondern dies Citat der Gardn. Chron. vom 21. Jan. d. J. entnehmen, welche sich auch mißliebig über die gedachte Umänderung des Namens dieses schönen Linum ausspricht. —

Als Ergänzung zu der Mittheilung über diese Linum-Art von Herren Villain können wir noch hinzufügen, daß sie Desfontaines zuerst, auf einem schweren Boden wachsend, bei Masacara fand und sie pulcherrima nannte, was sie sicherlich ist. Er beschreibt sie auch als eine einjährige Pflanze, dieselbe treibt eine Menge aufrechte oder etwas gebogene Stengel von 8—12 Zoll Höhe mit zerstreut stehenden Blättern besetzt, von denen die unteren linienförmig, die oberen breiter, schmal lanzettförmig und rauh am Rande sind. Die Blumen stehen in lockeren Rispen und sind fast noch zweimal so groß als die des gewöhnlichen Leins, herrlich brillant carmoisinroth. —

Was die Kultur betrifft, so sind die von Herren Villain gegebenen Andeutungen ganz richtig, und hoffentlich wird es den Gärtnern nun auch gelingen, die zum zweiten Male neu eingeführte herrliche Art für immer den Blumengärten zu erhalten.

Mittheilungen

über

die Gärten in Hohenheim, im Königreich Würtemberg,

von

F. Jühlke in Eldena.

Der Gartenbau in Hohenheim hat in der Person des Garten-Inspector E. Lucas einen rührigen Vertreter, dessen Bestrebungen sich in Würtemberg eine allgemeine Anerkennnng erworben haben. Das will etwas sagen! Von Natur ist der Schwabe zähe und nicht eben allzuleicht geneigt, das Verdienst anderer anzuerkennen, besonders wenn es Ausländer sind. Man kann nun von den Gärten in Hohenheim nicht sprechen, ohne der Personen zu gedenken, welche zur Pflege derselben durch Lehre und Beispiel berufen sind. Ich habe Hohenheim in 10 Jahren zweimal besucht, weil ich ein lebendiges Interesse an den dortigen Bestrebungen nehme und weil ich Beziehungen pflege, die in der Freundschaft zu gewissen dortigen Persönlichkeiten ihren Ursprung haben. Das kann mich aber nicht abhalten die Wahrheit zu sagen. Hohenheim besitzt seit vielen Jahren eine Gartenbauschule und deshalb darf man mit Recht verlangen, daß die zum Unterricht dienenden Hülfsmittel auch so beschaffen sind, daß damit etwas Bedeutsames, Lebendiges und für das praktische Leben Vollwüchsiges erstrebt werden kann. Das ist aber durchaus nicht der Fall.

Der botanische Garten ist vor dem Schlosse gelegen und in 4 Hauptabtheilungen gebracht, von welchen 2 je ½ und 2 je 1¼ W. Morgen Fläche einnehmen. Derselbe bietet ein Bild der vollständigsten Unordnung dar und sieht noch ganz eben so aus wie vor 10 Jahren. Der botanische Gärtner Herr Schüle hat die Besorgung, ist aber von jeder Verantwortung frei zu sprechen, weil man eben von oben herab die Wichtigkeit eines botanischen Gartens für den wissenschaftlichen Unterricht in der Pflanzenkunde nicht zu begreifen scheint. Hat man ein-

mal einen Garten an einer landwirthschaftlichen Lehranstalt das Prädicat „botanisch" beigelegt, so sorge man doch auch für die Herbeischaffung der Mittel, damit das in directer Beziehung zur Landwirthschaft stehende Material an Pflanzen sich seines Daseins erfreuen und der Wissenschaft nützlich werden kann. Es ist für diese Classe von Gärten vor allen Dingen nothwendig, daß sie Sammeln und Cultiviren in directer Beziehung zur Anschauungserweiterung und Vervollkommnung desjenigen Gewerbes, für welches sie errichtet sind und daß ihr Wirken nicht von der Vielseitigkeit lahm gelegt werde, sondern daß die letztere denjenigen Anstalten überlassen bleibe, welche die Wissenschaft ihrer selbst wegen pflegen und zu vervollkommnen berufen sind. Wissenschaftlich kann ein solcher Garten dennoch gehalten sein; allein die hier gewonnenen praktischen Erfolge für die Vervollkommnung des landwirthschaftlichen Pflanzenbaues werden sich um so sicherer und schneller verbreiten, je vorsichtiger man in der Aufnahme von „neuen" Pflanzen ist und je mehr das Maaß der weisen Beschränkung hierbei inne gehalten wird. Wenn man dann auch in öffentlichen Ankündigungen über solche Gärten statt 1800 Cultur-Species nur vielleicht die Hälfte verzeichnet findet, die dann aber richtig bestimmt ist, und in Beziehung zum Gewerbe der Landwirthschaft comparativ beobachtet, die besseren vermehrt, so erfüllt offenbar ein solcher Garten seine Bestimmung würdiger, als wenn die Fonds für sogenannte vielseitige Zwecke verschleudert werden, die oft vor Unkraut kaum aufzufinden sind.

Da Hohenheim zugleich auch eine forstwirthschaftliche Lehranstalt ist, so darf man erwarten, daß auf die Anpflanzung eines „Arboretums" in nächster Zeit Bedacht genommen werde. Die wenigen unordentlich gehaltenen Boskete kann man doch unmöglich als ein solches ansprechen; die Wichtigkeit eines „Arboretums" oder besser gesagt eines „Forstgartens" für die angehenden Forstwirthe liegt auf der Hand!

Zur Unterstützung des Unterrichtes im Gemüsebau, dient Herrn Lucas für die Gartenbauschule eine Fläche von 1¹/₄ W. Morg. In diesem kleinen Garten werden die Gemüse unter specieller Anleitung des Herrn Lucas gezogen. Daß Herr Lucas ein einsichtsvoller und rationeller Gemüsegärtner ist, hat die öffentliche Meinung auch anderswo dankbar anerkannt und wer seine populäre Schrift: „der Gemüsebau auf dem Lande" noch nicht kennt und das Bedürfniß der Unterweisung fühlt, mag sich dieselbe kaufen und darnach wirthschaften. Die Schrift ist gut und empfiehlt sich durch Klarheit und Kürze der Darstellung. Die darin angeführten Culturmethoden sind sicher; sie verdanken theilweise dem Küchengarten von Hohenheim ihren Ursprung und gründen sich somit auf Erfahrung. Eine Hauptaufgabe des Gemüsegartens besteht in der Prüfung neu empfohlener Gemüsesorten. Der Garten wird in 3 Abtheilungen bewirthschaftet. Die vierte Abtheilung wird zu permanenten Culturen, wie Spargelbeete rc. rc. benutzt. Der größte Theil des Gemüsegartens ist an die Gartenbauschüler in der Art überlassen, daß dieselben das Land nach einem von Herrn Lucas festgestellten Culturplan unentgeldlich bearbeiten und den Ertrag des Gartens auf ihre Rechnung verwerthen. Gewiß eine merkwürdige Einrichtung! Ich kann mich von der Zweckmäßigkeit derselben nicht überzeugen.

Wahrscheinlich wird dieselbe aber demnächst wieder aufgehoben, indem der Gartenbauschule eine Reform bevorsteht.

Das Glashaus, in seiner ganzen Einrichtung für die Zwecke einer Gärtner-Lehranstalt höchst mangelhaft, nebst den Mistbeeten ist wegen Vereinfachung der Verwaltung an den botanischen Gärtner Herrn Schüle verpachtet. Es sind dieses die Hülfsmittel zur Unterstützung des Unterrichtes in der Gartenbauschule und im Gartenbau an der Academie. —

Der Obstbau ist in Würtemberg gewissermaßen ein Eigenthum des Volks geworden und hier begegnen wir Herrn Lucas recht in seinem Element. Was in dieser Beziehung von seiner Seite angeregt und in Ausführung gebracht wurde, ist in zahlreich kleinen Schriften und in populärer, verständlicher Weise von Herrn Lucas vorgetragen worden.

Die zur Obstbaumzucht benutzte Fläche betrug früher 40¾ W. Morgen. Mit dem Jahre 1853 hat eine neue Einrichtung der Baumschule begonnen. Es wird alljährlich ein Morgen neu angelegt, und ist dabei auf einen jährlichen Bedarf von ca. 6000 Hochstämmen gerechnet. Die Bäume werden musterhaft gezogen und lassen nichts zu wünschen übrig. Mutterbäume sind zahlreich angepflanzt. Sie bilden für die Beobachtung neuer Obst-Sorten die Grundlage und führen eine schnelle und sichere Entscheidung über den wirthschaftlichen Gebrauchswerth derselben herbei. Der 3 W. Morgen große Muttergarten für Zwerg- und Pyramidenbäume grenzt westlich an den Gemüsegarten und dient zum Unterricht im Baumschnitt, eben so auch die Zwergbäume von neuen Kernobstsorten, die im Gemüsegarten auf den Rabatten vertheilt stehen. Das ganze Obstsortiment von Hohenheim beträgt 1500 Nummern. Die großen Obstplantagen stehen ebenfalls unter Aufsicht und Pflege des Herrn Lucas. Sie werden alljährlich verpachtet und lieferten häufig in guten Jahren eine Baareinnahme von nahe an 5000 fl. Die überwiegende Zahl der Obstbäume trägt Früchte zur Cyderbereitung, indem die rauhe Lage von Hohenheim der Erziehung von feinerem Tafelobst ungünstig ist. Die Bäume stehen theils in Alleen, theils in sogenannten Präirien, in welchen letzteren die Bäume sich gegenseitig schützen; ihre Anzahl beträgt ca. 4500 Stück, größtentheils Birnen und Aepfel. Auf dem Obstbau wird von Seiten des Herrn Lucas viel Fleiß und Sorgfalt verwendet und die auf seine Vervollkommnung eingebrachten Vorschläge finden im Volke selbst freudige Aufnahme und einen dankbaren Boden. Die Königliche Centralstelle in Stuttgart unterstützt die Privaten auf alle mögliche Weise und veranlaßt Herrn Lucas zu häufigen Inspectionsreisen im Lande. Für den Fortscheitt im Obstbau und für den Obstbaumzucht bildet Hohenheim gewissermaßen den Centralpunkt für Süddeutschland und mehr als in manchem andern Lande findet man in Würtemberg den alten Spruch bewahrheitet: „Im schlechten Raum, pflanz' einen Baum und pflege sein, er bringt Dir's ein." Einer solchen Thätigkeit kann daher auch der Erfolg nie fehlen, ich wünsche derselben eine immer größere Ausbreitung und den übrigen Zweigen des Gartenwesens in Hohenheim einen eben so segenbringenden Erfolg. —

Kultur des Nelumbium im Freien.

Von P. Tourrès, Pepiniériste zu Machetaux, bei Tonneins (Lot und Garonne).*)

Jedermann kennt die prachtvollen Blumen der Nymphaea alba und des Nuphar luteum, Pflanzen, welche bei uns auf allen Seen, so auch in allen Teichen und Sümpfen des westlichen und südlichen Frankreichs wild wachsen, denen sie während der schönen Jahreszeit mit ihren glänzenden Blättern und ihren schönen Blumen zur Zierde gereichen. Aber was sind sie im Vergleich zu den zahlreichen Varietäten der Nelumbium aus Neu-Holland, aus China, vom Caspischen See, aus Indien und Nord-Amerika, so trefflich geschildert und beschrieben von den ältern und neuern Reisenden und Botanikern. Noch hatte die Kultur des Nelumbium nicht die Schwelle der Treibhäuser oder Aquarien der belgischen, englischen und der andern großen botanischen Gärten Europas überschritten. **) Die Cultur-Versuche unter freiem Himmel waren bisher vollständig mißlungen, und ich selbst habe in dieser Hinsicht während 10 auf einander folgenden Jahre unangenehme Erfahrungen gemacht. Dennoch sind meine Bemühungen, in Folge meiner Sorgfalt, Ausdauer, Geduld und meiner unaufhörlichen neuen Versuche noch über meine Erwartungen belohnt worden, und ich bin dahin gelangt, die Gattung Nelumbium, als eben so hart, und von einer eben so leichten Cultur, wie unsere gemeinsten Wasserpflanzen zu betrachten. Meine Sammlung dieser Pflanzen-Arten hat, glaube ich, in diesem Augenblicke keine Nebenbuhler, und befinden sich meine Pflanzen seit mehreren Jahren im besten Vegetations-Zustande, ungeachtet der verderblichen, atmospährischen Einflüsse, welche uns seit einiger Zeit heimsuchten, sie bilden enorme, majestätische Blätter, hoch über das Wasser hinausragend, und Blüthen-Knospen zeigen sich allenthalben. Zur Zeit, wo ich dies schreibe, zeigt ein Sämling aus der Varietät Nova Hollandia zum ersten Male seine Blumen, welche sich auf starken Blumenschaften 3 Fuß über die Wasserfläche erheben; diese Blumen, dreimal so groß als die der Magnolia grandiflora, haben fast die Gestalt dieser letztern, mit

---

*) Anmerk. Uebertragen aus der von dem Verfasser uns gütigst übersandten Brochüre: Essai sur la Culture du Nelumbium, par P. Tourrès. Bordeaux. 1853.

**) Anmerk. Vergleiche die Abhandlung S. 3 des ersten Heftes dieses Jahrg. E. O—o.

18 gebogenen Blumenblättern von einem rosigen, goldgelben Glanze, welcher am Saume derselben in ein lebhaftes Roth übergeht. Ich bezweifle, ob die so gerühmten Blumen der Victoria regia diese neue Acquisition verdunkeln, denn diese Art besitzt außerdem, wie alle andern ihrer Gattung den unschätzbaren Vortheil, daß sie von Jedermann fast ohne alle Mühe und mit der größten Leichtigkeit, nach den verschiedenen Verfahrungs-Regeln, welche ich hier jetzt anführen werde, cultivirt werden kann.

Cultur in Fässern, Töpfen, Kasten oder Kübeln. Dem Cultivateur, welchem weder Bassins, noch Teiche, noch Flüsse zur Verfügung stehen, hat dennoch keine mißlingende Versuche zu fürchten, er kann sein Unternehmen in der vollen Ueberzeugung beginnen, daß es den besten Erfolg haben werde. Große Töpfe, deren Abzugs-Loch man sorgfältig verstopft, mit Zink beschlagene Kästen, Kübel von größeren oder geringeren Dimensionen, Stückfässer oder Oelfässer, welche in der Mitte durchgeschnitten sind und die man mit eisernen Ringen umgiebt, um sie dauerhafter zu machen, sind zu dieser Cultur ganz passend, ja, die letzteren haben sogar wegen des geringen Preises den Vorzug.

Die günstigste Lage ist die gegen Mittag, dann die gegen Morgen, und wenn man keine derselben hat, die gegen Westen. Die gegen Norden ist für die Nelumbien zu kalt, dennoch kann eine große Anzahl anderer Wasserpflanzen sich daran gewöhnen.

Demnach ist die wärmste und der Sonne am meisten ausgesetzte Lage die geeignetste. Man gräbt die betreffenden Gefäße bis auf 4 bis 5 Zoll tief ein, und schüttet in jedes eine Lage von 10—12 Zoll torfhaltige Heide-Erde, wenn man solche hat. Der Morast aus Gräben oder Flüssen, zu gleichen Theilen mit Lauberde oder Weintrestern vermischt, eignet sich auch sehr gut dazu. Ich ziehe jedoch folgenden Compost vor:

1/3 gebrannter thoniger Mergel.
1/3 Weintrestern.
1/3 Lauberde.

Das Ganze muß gut vermischt werden. Die gebrannte Erde ist ausgezeichnet fruchtbar und zerstört zugleich die Insecten und Regenwürmer 2c. Der Compost muß aber zuerst sorgfältig gesiebt werden, damit sich keine Steine noch Wurzeln von wuchernden Pflanzen mehr darin finden. Was die Morast- oder Schlammerde betrifft, so entfernt man daraus sorgfältig die Wurzeln und Stengel der Wasserpflanzen, z. B. von Potamogeton, Chara, Typha palustris u. a. m., da die geringsten Ueberbleibseln von diesen Pflanzen sich bald entwickeln würden.

Ist die Erde nun zurecht gemacht und geebnet, so befestigt man die Rhizome des Nelumbium in derselben vermittelst kleiner, hölzerner Häckchen, und bedeckt darauf das ganze mit 2 Zoll Sand. Der am besten sich hiezu eignende Sand ist der Flußsand, man kann aber auch Quell- oder Grubensand, seiner kalk- oder eisenhaltigen Eigenschaften wegen nehmen, selbst der Steppensand eignet sich dazu. Nachdem das Einpflanzen vollbracht ist, füllt man die Gefäße mit Wasser, vermittelst einer Brausegießkanne, deren Oeffnungen sehr fein sein müssen, damit das Ueberflüssige leicht abfließen kann. Diese Verrichtung muß stets nach dem

Zustande der Temperatur und der Verdünstung, welche statt gefunden hat, wiederholt werden, und bezweckt das Wasser vor Verderbniß zu bewahren und um es klar und flüssig zu erhalten, was eine Hauptbedingung für die Gesundheit und Kraft der Pflanzen ist. Das Begießen muß alle 3—4 Tage während der Frühlings- und Herbstzeit, stattfinden, zur Zeit großer Hitze muß es aber noch häufiger wiederholt werden, um das Faulwerden des Wassers zu verhindern. Wenn ungeachtet der größten Sorgfalt das Wasser dennoch einen üblen Geruch erhalten und von Farbe röthlich werden sollte, so werfe man in jedes Gefäß ein oder zwei Hände voll Sumpflinsen (Lenticula palustris), denn indem diese sich mit einer ungeheuren Schnelligkeit vermehren, machen sie das Wasser in einigen Tagen wieder klar. Pfützen und Bäche können durch dieses einfache und in Jedermanns Bereich liegende Mittel gesünder gemacht werden. Die Pflanzen wachsen schneller in Kübeln oder Kästen als in Bächen oder Bassins, da sich die geringere Masse Wasser bei gleicher Temperatur weit schneller erwärmt. Die Blüthenzeit tritt erst im 2ten Jahre nach der Aussaat ein. Bedeckt man die Kübel mit Glasfenstern bis zum 15. Mai, und dann wieder gegen Ende September, so wird man den Blumen-Flor früher erhalten, welcher dann bis zum Frost ununterbrochen fortdauern wird. Ich habe dieses Mittel noch nicht versucht, obgleich es mir nichts desto weniger vortheilhaft erscheint.

Wird der Frost stärker und wird das Eis in den Kübeln so dick wie ein 5 Frankenstück, so bedecke man die Kübel mit einer Lage Laub, Moos oder Stroh, welches letztere man in Bündel macht, um der Masse mehr Festigkeit zu geben. Wenn der Frost sehr stark wird, so muß die Bedeckung verhältnißmäßig verstärkt werden und diese im Februar oder März, wenn starker Frost nicht mehr zu fürchten ist, wieder entfernt werden. Nach Entfernung der Bedeckung entfernt man auch sorgfältig allen Schmutz, bringt 2 Zoll hoch neue Erde auf und beginnt von neuem die oben angeführte Behandlung.

Der Sonne ausgesetztes Regenwasser, welches man von der Erde gesammelt hat, wird zum Begießen für fast alle Pflanzen empfohlen; bei den Wasserpflanzen ist es aber gerade entgegengesetzt, diese lieben Quellwasser, selbst das Brunnen-, Fluß- und Bachwasser ist ausgezeichnet, das der Pfützen, wo die Lenticula palustris wächst, ist gut, aber keineswegs sollte man sich des übelriechenden oder verdorbenen Wassers bedienen, wodurch bedeutender Nachtheil hervorgerufen wird.

Ich habe mich jetzt lange mit der Cultur der Nelumbien in Kübeln aufgehalten, glaubend, daß es den Städtern und den Liebhabern von Pflanzen willkommen sein möchte, welche nur einen kleinen Platz zu ihrer Verfügung haben, der im Sommer wegen der brennenden Sonne sich zu keiner andern Cultur eignet. Ich wende mich nun zur Cultur in Flüssen, Bassins, Gräben und Seen.

Es giebt wohl nur wenige Besitzungen, auf denen man nicht zu seiner Disposition entweder ein Bassin, einen Fischteich, irgend einen Fluß, oder nur einen Graben, der seinen Zufluß von einer Quelle oder einem Brunnen, oder auch nur vom Regenwasser hat, hätte, denn heut zu

Tage ist es sehr leicht und wenig kostspielig, Wasser vermittelst Abzugsröhren bedeutende Strecken weit fortzuleiten.

So wie ich bei der Cultur in Kübeln erwähnt habe, so müssen die Gewässer, welche zur Aufnahme dieser Pflanzen bestimmt sind, so wenig wie möglich beschattet sein, damit die Sonnenstrahlen ohne Hinderniß das Wasser erwärmen können; 2—3 Fuß Wasser sind hinreichend, doch würde eine größere Wassertiefe den Pflanzen nicht hinderlich sein. Ist die Stelle einmal zur Aufnahme der Nelumbien gewählt, so muß man die unnützen Gewächse und Wasserpflanzen daraus vertilgen. Hat der morastige Grund die Dicke von 10—12 Zoll, so braucht man ihn nur zu ebnen und die Rhizome hineinzupflanzen. Man hat diese nur hineinzustecken und mit 2—3 Zoll Sand zu bedecken, wie schon oben gesagt ist. Wenn die daraus hervorwachsenden Pflanzen nicht kräftig sein sollten, so liegt dieses an den Boden und man muß ihn durch einige Schaufel voll von dem erwähnten Compost verbessern, zu dem man, um seine Fruchtbarkeit zu erhöhen, etwas pulverisirten Taubenmist oder Guano hinzufügt.

Das Einpflanzen kann von Anfang Mai bis zu Ende August stattfinden, vor und nach dieser Zeit ist der Erfolg, selbst unter Glas, unbestimmt.

Wenn der Fluß oder Graben neu gegraben ist, so muß solcher erst 10—12 Zoll hoch mit präparirter Erde angefüllt, darauf geebnet, dann bepflanzt und die Füllung vorgenommen werden, vorher müssen aber sorgfältig alle unnützen Kräuter vertilgt werden, welche ohne Zweifel dort wuchern würden. Vermittelst Rinnen oder umgebender Gräben sucht man das Regenwasser aufzufangen und abzuleiten, da dieses sonst in kurzer Zeit den Bach überfüllen würde, und um so mehr den Nelumbien nachtheilig ist, da es über den Erdboden gelaufen und die den Pflanzen schädlichen Salztheile enthält.

Auf diese Weise kann ein Graben von 2 Fuß Tiefe eben so gut wie ein See oder ein Teich von großer Ausdehnung zur Cultur dieser prächtigen Pflanzen benutzt werden. Die Varietäten **Pekinense, asperifolium, Nova Hollandia u. a.**, sind die härtesten und prächtigsten. **N. luteum, speciosum** und **caspicum** sind nicht so hart um unsere Winter zu ertragen. Funfzehn Bassins oder Bäche sind in meinem Etablissement vorzugsweise diesem Culturzweige gewidmet. Die Mittel, sie vor der Kälte zu bewahren sind die, welche ich angegeben habe und von der größten Einfachheit. Sobald der Frost anfängt stark zu werden, lasse ich auf das Eis eine Lage Laub werfen, denn wenn es zu thauen anfängt, so sinken diese eingeweichten Blätter nach und nach unter, und bilden durch ihre Zersetzung einen ausgezeichneten Compost.

Ueber die Wichtigkeit der Bodenwärme, bewiesen durch die Kultur der Nelumbien.

Von Dr. Lindley.

(Uebertragen aus der „Belgique horticole“ Novbr. 1853.)

Seit Jahren habe ich nicht nachgelassen auf die Wichtigkeit der Bodenwärme in Anwendung bei der Pflanzenkultur hinzuweisen. Ich habe mich bemüht, es begreiflich zu machen, daß eine jede Pflanzenart ihren gewissen Grad von Bodenwärme verlangt, dennoch scheint diese ausgemachte Thatsache allgemein verkannt zu werden; selbst heutigen Tages beschränkt sich die ganze Wissenschaft der Gärtner darauf, den Pflanzen nur irgend einen Grad von Bodenwärme zu geben, sei dieser erzeugt durch frischen Dünger, Lohe oder durch eine Wasserheizung, ohne sich darum zu kümmern, welchen Wärmegrad die Pflanze verlangt. Es giebt keine bedaurungswürdigere Praxis als eben diese! Eine solche Unwissenheit läßt die Augen der Gärtner blind erscheinen und wenn auch nicht völlig, so läßt sie doch manche Thatsachen im Dunkeln, die klar und deutlich wahrgenommen werden sollten.

Die Temperatur des Bodens vom physiologischen Gesichtspunkte aus betrachtet, besteht in dem Wärmegrad, den eine Pflanze zu ihrer vollständigen Entwickelung nothwendig hat. Diese Temperatur beginnt mit dem 33° Fahrh. (+ $\frac{4}{9}$ R.) und hält ein mit 90° Fahrh. (25° 9′ R.), über diesen Grad hinaus schwächt sie die Vegetation oder hält sie selbst ganz auf, denn dieser Grad géothermique (man verzeihe diesen Ausdruck) ist das Maximum der Wärme, welche die Pflanzen aus den heißesten Zonen zur Ernährung ihrer Organe verlangen, die bereits unter einer niederen Temperatur gebildet worden sind. Der Wärmegrad, den die Wurzeln irgend einer Pflanze verlangen, ist genau derjenige, den die Natur der Pflanze in derem Vaterlande ihr gewährt. Dieser Wärmegrad ist veränderlich, denn er steigt und fällt mit dem Wechsel der Jahreszeit und hat sein Minimum zur Zeit wo die Triebkraft der Pflanze sich einstellt, er steigt dann unmerklich und erreicht seinen Höhepunkt zur Zeit der Fruchtreife. Ist die Wärme géothermique zu

niedrig beim Beginn der Vegetation einer Pflanze, so bleibt diese so lange stehen, bis die Temperatur des Bodens wieder normal geworden ist. Diese Bemerkung hat ein Jeder bei der unregelmäßigen Witterung des vorigjährigen Frühlings machen können. Der Boden war ungefähr 4 Grad kälter als er gewöhnlich um diese Zeit ist, folglich bemerkte man keinen Fortschritt in der Vegetation, ausgenommen bei den Pflanzen der nördlichen Zone. Eine ähnliche Erscheinung ließ sich wahrnehmen bei einem festen und nicht drainirten Boden im Vergleich zu einem solchen, der künstlich entwässert wird. Es reicht hin auf den Unterschied zu weisen, der zwischen dem Getreide existirt, welches auf einem drainirten und solchem, welches auf einem nicht drainirten Boden wächst. Der drainirte Boden gewinnt um 8—10 Grade, ein Vortheil der so groß ist, als ob das Land um zehn Grade weiter nach Süden verlegt wäre, wodurch also der Boden von Hampshire in England die Wärme des Bodens von Castille erhält.

Wir können für jetzt hier nicht die Jahreszeiten aufzählen, in denen die Pflanzen mehr oder weniger von der Bodenwärme abhängig sind, es reicht hin die Thatsache festzustellen um zu behaupten, daß man kein guter Gärtner ist, wenn man diesen Gegenstand nicht zu seinem täglichen Studium macht.

Der Umstand der mich veranlaßt diesen Gegenstand wieder aufzunehmen, ist mir von einem Correspondenten gegeben worden, dem der Zufall eine Gelegenheit geboten hat selbst einen Fall zu beobachten, der glücklicher Weise meiner Behauptung zu Hülfe kommt. Es handelt sich nämlich um die Blüthenerzeugung des Nelumbium luteum, welche vielleicht zum ersten Male in England durch eine zufällige Verfahrungsweise erzielt worden ist.

Der Berichterstatter, zu Charley in Lancashire ansäßig, theilt hierüber Folgendes mit:

„Das Nelumbium luteum gilt bei uns für eine sehr schwer blühende Art; bin ich, um dasselbe zum Blühen gebracht zu haben, nun glücklicher als einer meiner Vorgänger gewesen, so schreibe ich dies dem folgenden Umstande zu. Bisher hatte ich diese Art wie diejenige vom Orient (Nelumbium speciosum) cultivirt, glaubend, da sie in den wärmeren Theilen Mittelamerikas zu Hause ist, auch dieselbe Behandlung als die aus dem Orient verlange. Die Töpfe, in die ich die Pflanzen gepflanzt hatte, standen in einem Bassin, dessen Wasser stets eine Temperatur von 85° Fahrh. (23° R.) hatte. Beide Arten wuchsen gleich kräftig, aber die amerikanische Art wollte nie blühen. Aus irgend einem Grunde, den ich hier nicht angeben kann, geschah es eines Tages, daß mein Gärtner das Rohr, welches das warme Wasser in das Bassin führt, zur Hälfte verschloß, wodurch die Temperatur des Wassers auf 70—75° Fahrh. (16—19° R.) fiel. In dieser neuen Lage trieb das Nelumbium speciosum eine Menge Schößlinge, bildete jedoch keine Blüthenknospen, während von drei Exemplaren der amerikanischen Art, zwei vollkommene Blumen entwickelten und Samen zur Reife brachten. Ich ließ nun das Wasser im Aquarium wieder stärker erwärmen und das Nelumbium speciosum bekam wieder die Oberhand und blühte ungemein üppig.

Obgleich mehere andere Wasserpflanzen aus Mittelamerika als Hy-

dropeltis, die Nymphaeen u. a., bei uns im freien Wasser gedeihen und auch zuweilen im warmen Sommer blühen, so bezweifle ich doch, ob das Nelumbium luteum hart genug sein dürfte, unsere Winter im Freien auszuhalten, sobald nämlich das Wasser ausfriert und die Wurzeln der Pflanze nicht gegen die Kälte geschützt werden können, ebenso wenig glaube ich, daß es bei uns im Sommer blühen wird, sobald es nur auf die Sommerwärme angewiesen ist. Diese meine Behauptung beschränkt sich jedoch nur auf das Land, in dem ich wohne (Lancashire), welches unter dem 54 Breitengrade liegt, sie erstreckt sich nicht auf die südlichen und westlichen Grafschaften, wo die Sonne bedeutend wärmer scheint. Nichts beweißt aber wohl mehr die Nothwendigkeit, die Temperatur des Bodens um die Wurzeln richtig zu bestimmen als: während das Wasser im Bassin 85° Fahr. (23° R.) hielt, blühte das Nelumbium vom Orient, während das Nelumbium aus Mittelamerika nur Blätter hervorbrachte, das Wasser in dem es wuchs war für seine Temperatur zu warm. Aber sobald die Temperatur beständig auf 75° Fahrh. (19° R.) stehen blieb, befand sich die Pflanze in der ihr angemessenen Wärme und blühte. Eben so gewiß ist es, daß einige Grade weniger die Wurzeln des Nelumbium speciosum erstarren machte und welches daher nicht eher blühen konnte, als bis das Wasser die nöthige Wärme erlangt hatte."

Eine neue Tanne vom Taurus-Gebirge.

Pinus (Abies) Cilicica Antoine et Kotschy.

Abies foliis subsecundis linearibus leviter emarginatis, subtus (margine costaque exceptis) argenteis; antherae crista lingulata apiculata, integra; bracteis, lamina quadrata emarginata ac breviter setaceo cuspidata, media parte dilatatae transverse ellipticae squamae incumbentibus. Seminum ala longitudini aequilata.

Ein Baum von 40′ Höhe, schlank pyramidalen Wuchses und einem Stamme von 2′ Durchmesser, der bis an den Boden mit Aesten besetzt ist. Er hat eine aschgraue, sehr dicke, tief zerrissene Rinde, die überall flach rundliche Grübchen überziehen. Die Astquirle stehen eng beisammen. Die untern 2″ starken Aeste wachsen wagerecht und richten ihre Spitze empor. Die obern steigen verkürzt in spitzen Winkeln auf. Die Blätter sind 7/4″ lang, 1½″ breit, am Grunde fast durchgehends gedreht, an der Spitze schwach ausgerandet. Das männliche Kätzchen ist gestielt, cylinderisch, an der Spitze abgerundet, 5½‴ lang, 2‴ breit. Der Antherenkamm ist zungenförmig, dreieckig zugespitzt, ganzrandig.

Die Zapfen sind 8—10'' lang, $2^1/_2$—$2^3/_4$'' breit, fast cylinderisch, unten abgerundet, oben stumpf, konisch auslaufend, und an der Spitze gewöhnlich schüsselförmig eingedrückt. Die Schuppen decken sich im geschlossenen Zapfen bis auf 2'''; einzeln sind sie $^5/_4$'' lang, und $^7/_4$'' breit, am oberen Saume der Quere nach elliptisch oder abgeflacht und vollkommen ganzrandig, an den Seiten beinahe halbkreisförmig, abgerundet, am Rande durchscheinend und ausgebissen gesägt, gegen den starken Nagel keilförmig, plötzlich verschmälert. Die Bractee hat ein bandförmiges, nach oben kaum merklich verschmälertes Stielchen, auf dem eine plötzlich sich ausbreitende, fast viereckige Platte sitzt, die am oberen durchsichtigen Ende ausgerandet und in der Mitte mit dem linienlangen Stachelpilz bewaffnet ist, der kaum die Mitte der Schuppe überragt. Die Samen sind dreikantig, verkehrt eiförmig, in einen allmählig sich verbreitenden, schief keilförmig zulaufenden 7—9''' langen und breiten, am oberen Saume flach gebogenen Flügel endend.

Diese der Gruppe mit eingeschlossenen Bracteen angehörige orientalische Tanne erregt durch ihr silbergraues Aussehen einen heiteren Eindruck im Beobachter, zeichnet sich durch ihren schlanken Wuchs, den vom Grunde aus mit Aesten besetzten Stamm, sowie die dicht und langbenadelten Zweige aus. Die Zapfen auffallend durch ihre Menge und ihre Größe, von Harz überflossen, geben dem Baume in seinem oberen Theile das Ansehen eines mit Kerzen besteckten Armleuchters.

Pinus Cilicica wurde am 26. Juni 1853 von Th. Kotschy auf der ersten Taurusexcursion im Thale Gusguta, nordwestlich vom großen cilicischen Engpas Güllek Boghas entdeckt, später aber auf dem ganzen Südabhange unter der Alpengruppe Bulgar Dagh in Cilicien, in Gesellschaft der Ceder (Cedrus Libani) und zweier, zu hohen Bäumen heranwachsenden Wachholderarten in der Höhe von 4000 bis an 7000 Fuß über dem Meere häufig angetroffen.*)

Nur selten bildet sie an steilen Lehnen in engen Hochgebirgsthälern eigene Bestände. Ihr Holz ist sehr weich, der Fäulniß und dem Wurmfraß stark unterworfen. Die aus ihren Stämmen gewonnenen schmalen Bretter werden vorzugsweise zur Deckung der Häuser benützt, da sie sich in der starken Hitze nicht so werfen, wie Bretter von Föhren und Cedern. Sobald die jungen Bäumchen ein Alter von 10 Jahren erreicht haben, tragen sie schon Zapfen in einer Höhe, daß man sie, zu Pferde sitzend, leicht erreichen kann.

Franz Antoine et Theodor Kotschy.

(Oestr. botanisches Wochenblatt. No. 52. 1853.)

---

*) Was Herr Pierre v. Tchichatcheff im Journal „L'Institut" Nr. 1039, vom 30. November 1835, über eine neue Tanne vom cilicischen Taurus mittheilt, beruht einzig auf den ihm von mir gemachten mündlichen Mittheilungen, dasselbe gilt auch hinsichtlich der Verbreitung der Ceder. Th. Kotschy.

Reisen in Peru, Ecuador und Neu-Granada.

Von B. Seemann.

(Fortsetzung und Schluß.)

Am 18. September sagten wir Cuenca, wo wir eine so warme Aufnahme gefunden hatten, Lebewohl. Die Straße ging über Berge, die meist wohlbewaldet waren; nachdem wir aber den letzten derselben überschritten, wurde die Gegend offen und grasreich. Ein Ritt von vier Stunden brachte uns zum Tambo von Quinoas, wo wir die Nacht blieben. Die Herberge war in baufälligem Zustande, was uns einem frischen Zuge aussetzte. Früh am Morgen wurde es außerordentlich kalt; auf der Erde lag dicker Rauhfrost und wir mußten uns in Lauf setzen, um warm zu werden.

Je weiter wir kamen, desto interessanter wurde die Gegend; sie war überall mit Rasen bedeckt und ziemlich frei von Bäumen. Felsen, die sich zu furchtbarer Höhe thürmten und vielerwärts überhingen, gaben derselben einen großartigen Charakter. Nach Mittag erreichten wir Punta de Caja, welches ungefähr 14,000 Fuß über dem Meeresspiegel angegeben wird. Zu unserer Rechten war ein Gebirge mit Eis bedeckt; von dem Gipfelpunkte hatten wir eine Aussicht auf wohl funfzig Lagunen. Wir fanden hier in der Nähe des Berggipfels einige schöne strauchige Compositeen, darunter den seltsamen Baccharis thyoides, Pers., der auf den ersten Anblick dem Lebensbaume ähnlich sieht. Nachdem wir Punta de Caja passirt, stiegen wir abwärts und fanden die Temperatur auf der Westseite des Gebirges bedeutend höher als auf der Ostseite. Die Straße war eine Strecke lang mit Schädeln und anderen Knochen von Menschen, Pferden und Maulthieren bedeckt: hier war eine Truppenabtheilung, welche von der Küste kam, um Cuenca anzugreifen, von einem Schneegestöber überfallen und alle waren umgekommen, da ein Entrinnen unmöglich war. Nachmittags kamen wir in einen dichten Wald, der vorzugsweise aus Podocarpus-Bäumen bestand, und bei Sonnenuntergang erreichten wir zu unserer Freude den Tambo von Guaicuase, wo wir unsere Kleider trocknen konnten, die mehrere Regenschauer ganz durchnäßt hatten.

Am nächsten Morgen passirten wir Mollatura, ein Dörfchen, das nur 14 Einwohner hat, aber eine nette kleine Kapelle besitzt. Am folgenden Tage erreichten wir den Tambo von Yerba Buena, welches etwa

5000 Fuß über dem Meere liegt und seinen Namen von einer Pflanze (**Mentha sp.**) erhalten hat, welche in der Umgegend in Masse wächst.

In Yerba Buena mußten wir einen ganzen Tag liegen bleiben, denn zwei Maulthiere hatten sich während der Nacht verloren und waren wahrscheinlich nach Cuenca zurückgekehrt; um das Uebel zu vergrößern, bekam auch noch einer von unsern Indianern das Fieber. Es herrschte ein dicker Nebel, allein obgleich wir nur wenige Schritte vor uns sehen konnten, entdeckten Pim und ich manche Pflanze, darunter die **Fuchsia spectabilis, Hook.**, eine der schönsten bekannten Arten ihrer Gattung. Am Nachmittage klärte sich der Himmel auf, der Nebel zog wie ein Vorhang in die Höhe und wir genossen eine wundervolle Aussicht auf den stillen Ocean, den Fluß Guayaquil, zahllose Lagunen und den Chimborasso.

Am 23. gegen Mittag kehrten die Maulthiertreiber zurück. Sie hatten die Thiere glücklich gefunden. Als wir aufbrachen, traf eine Gesellschaft ein, welche zwei Maulthiere durch Sturz in den Abgrund verloren hatte. Die Straße war so kothig, daß die Maulthiere schier versanken. Weiterhin, als wir hinabzusteigen begannen, mußten die armen Thiere den Bergabhang von wenigstens hundert Ellen in einer Zickzacklinie hinuntergleiten; es war schrecklich. Die Maulthiere wurden ihrem Instinkt überlassen, und es war erstaunlich anzusehen, wie sie an Stellen, die dicht am Abgrunde hinliefen, vorüberglitten und mit der größten Zierlichkeit das Gleichgewicht behaupteten.

Es fiel ein entsetzlicher Regen, die Erde wurde ein vollkommener Morast und es war unmöglich, vor Nacht einen Haltpunkt zu erreichen. Indessen wie schwierig es war, die Führer anzuspornen, weil es ihnen gleichgültig ist, ob sie naß oder trocken sind, so waren wir fest entschlossen, die Höhle von Chacayaque zu gewinnen. Wir mußten nach Eintritt der Dunkelheit mehrere Flüsse passiren, von denen zwar keiner tiefer als bis zum Sattelgurt der Maulthiere war, allein die so reißenden Strom hatten, daß wir fast einen unserer Koffer verloren hätten. Der stärkste von den Leuten mußte ins Wasser gehen, um das am meisten erschöpfte Maulthier hindurchzuziehen. Gegen 10 Uhr Nachts erreichten wir die Höhle; sie war wenig besser als die Erde draußen, weil der Regen hineingeschlagen war und sie ganz feucht gemacht hatte. Es war nicht möglich, Feuer anzuzünden, und da wir sehr durchnäßt waren und von Fledermäusen, Moskitos und Sandfliegen beunruhigt wurden, so konnten wir nicht zu Schlafe kommen.

Den Fluß Chacayaque fanden wir von beträchtlicher Größe; seine Ufer und der Fußweg waren dick mit Glimmersand bedeckt, so daß unsere Stiefel und Beinkleider davon bestäubt wurden. Mit dem ersten Schimmer des Tages verließen wir die Höhle, die sehr malerisch mit Aroideen bewachsen war; unser Weg führte durch einen Wald, worin viele Palmen und Farrnbäume standen; wir kamen durch mehrere Moräste, die zum Theil durch Verwesung von Pflanzenstoffen verursacht waren; die Ausdünstung derselben war ekelhaft. Nach zweistündigem Ritt durch diese ungesunden Gegenden wurde der Boden trockener. Wir bemerkten eine große Menge Salamander, die einen hübschen Anblick abgaben, wie sie zwischen den Steinen und Baumwurzeln hinschlüpften. Zu Mittag kamen wir nach Naranjal, einer kleinen Stadt von ungefähr

400 Einwohnern, meist lauter Negern. Die Häuser derselben sind gleich denen der Bucht von Choco auf Pfählen erbaut. In der Nachbarstadt giebt es ausgedehnte Pflanzungen von Cacao, dem das feuchte Klima sehr günstig ist. Apfelsinenbäume (Naranjos) sind nicht stark angebaut, obgleich der Name des Orts Wälder davon erwarten ließ.

Am Nachmittage kamen wir zu dem Hafen von Naranjal, welcher zwei Stunden weiter liegt. Hier standen nur zwei Häuser, die am Rande eines Grabens lagen, worin sich einige Canoes befanden; weiter unten, wo der Fluß sich erweitert, waren Schiffe von größerem Umfange zu sehen.

Am nächsten Morgen schifften wir uns auf einem Chaté ein, einem kleinen Fahrzeuge, das mit Cacao beladen war. Der Fluß erweiterte sich tiefer hin beträchtlich, bis er an seiner Mündung wohl nicht unter drei Viertelmeilen Breite haben mochte. Die Ufer trugen Manglebäume; Alligator waren in Menge vorhanden. Obgleich wir wiederholt danach schossen, gelang es uns nicht, einen zu erlegen. An der Mündung des Naranjal erhob sich eine lebhafte Brise, die uns mit Hülfe der Ebbe rasch in den Guayaquil brachte. Am nächsten Morgen gelangten wir beim Kai von Guayaquil an.

In der Nähe Guayaquils befindet sich viel gutes Land, das wegen seiner flachen Ausdehnung und des zahlreichen darauf weidenden Viehes viel Aehnlichkeit mit den Marschgegenden von Cambridgeshire und Huntingdonshire hat. Indeß giebt es auch einige Hügel, und mehrere der höchsten Berge der Erde sind in der Nähe dieses halb in Wasser liegenden Landstrichs. Nördlich von Guayaquil befinden sich drei Hügel, welche die „Kreuzberge" genannt werden, weil auf der Spitze eines jeden ein Kreuz steht. Der östliche derselben ist 247′ über dem Meere, der mittlere 326, der westliche 281. Die Sage verlegt die Lage der Stadt in den Zeiten der Inka's hierher. Ein klarer Nachmittag gestattete uns eine deutliche Ansicht des Chimboresso — El lindo Chimborazo, wie ihn die Bewohner von Guayaquil nennen. Obgleich das Gebirge hundert Meilen entfernt ist, so gewährte es doch einen großartigen Anblick und machte auf mich einen mächtigeren Eindruck, als der Aetna und der Pik von Teneriffa. Der Chimborasso ist eine ungeheure unregelmäßige Masse mit zwei Koppen, die sich über 21000′ erheben; da die Grenze des ewigen Schnees unter dem Aequator 15000′ ist, so bleibt der ganze übrige Rest des Berges immerdar mit Eis bedeckt.

Die Ufer des Salado wie die des Flusses Guayaquil sind mit undurchdringlichen Manglesümpfen eingefaßt; es giebt schwerlich eine Stelle, an der die Landung möglich wäre. Punta Piedra, etwa 15 Meilen von Puna, gestattet allenfalls den Versuch, festen Grund zu gewinnen; auf diesem Punkte stand früher ein Fort, dessen Trümmer noch vorhanden sind. Der Name Stein oder Fels ist bildlich genommen. Ycasa, die Besitzung einer Doña Josefina, ist eine andere Stelle, die man freudig begrüßt, wenn man Tage lang nichts gesehen hat als endlose Manglewälder. Prescott giebt in seiner Geschichte der Eroberung Peru's freilich ein reizendes Gemälde von dem Einzuge der Nachfolger Pizarros und Almagros in den „wundervollen Golf von Guayaquil"; allein mit Ausnahme der Wüste wird selten ein unerquicklicherer Anblick angetroffen, als die sumpfigen Ufer dieses Golfs. Wilder Unterwald, lange

Manglewurzeln und dichtes Laubwerk ist alles, was das Auge erblickt; man kann sich leicht vorstellen, was das in einer flachen Gegend sagen will. Alligator schwärmen auf den Morästen des Ufers, wo das Wasser niedrig steht, und es ist schwer, sie zu verscheuchen. Sie haben einen abscheulichen Geruch. Die Einwohner bilden sich ein, daß sie, gleich den brasilianischen Geiern und den wilden Hunden Constantinopels, die Stelle von Gassenkehrern vertreten und die Ansammlung zu großen Massen vor Fäulniß verhüten.

Als Pim und ich Guayaquil erreichten, war der Herald schon abgesegelt und wir mußten in der Stadt bleiben, bis Lieutenant Wood ankam und uns benachrichtigte, daß die Pandora bei Punta Español, auf der Insel Puna, halte und uns nach unserem Schiffe bringen wolle. Wir brachen ohne Verzug auf und erreichten den Herald bei Punta Santa Elena.

Am 6. October, während der Nacht, setzten der Herald und die Pandora ihren Lauf längs der Küste fort und ankerten am 7. bei der Insel Salango, die ein äußerst feuchtes Klima hat und eine sehr üppige Vegetation besitzt. Wir fanden sie nur von einer schwachen Einwohnerzahl bevölkert, welche sich mit dem Flechten von Panamahüten beschäftigt. Die Hüte nämlich, welche unter diesem Namen bekannt sind, werden nicht alle auf der Landenge von Panama verfertigt, sondern bei weitem die Mehrzahl und noch dazu die besten Sorten werden in Manta, Monte Christi und anderen Orten Ecuadors gemacht. Diese Hüte werden fast auf dem ganzen Festlande von Amerika und in Westindien getragen und würden gewiß eben so gängig in Europa sein, wenn der hohe Preis nicht der Einführung entgegenstrebte. Sie zeichnen sich vor anderen Strohhüten dadurch aus, daß sie nur aus einem Stücke bestehen, ungemein leicht und sehr biegsam sind. Man kann einen solchen Hut aufrollen und in die Tasche stecken, ohne daß es ihm Nachtheil bringt. In der Regenzeit werden sie leicht schmutzig; dann wäscht man sie mit Seife und Wasser, hierauf mit Citronensaft oder einer andern Säure und setzt sie der Sonne aus; so wird ihre Weiße leicht hergestellt. Diese Hüte sind im Allgemeinen so wenig bekannt, daß wohl ein Wort über ihre Verfertigung eingeschaltet werden darf. Die Pflanze, deren Blätter dazu verwendet werden, heißt im gemeinen Leben „Jipijape“ oder „Portorico“ (**Carludovica palmata, Ruiz et Pav.**). Sie hat das Ansehen einer Palme und findet sich längs der Westküste von Neu-Granada und Ecuador auf einer Ausdehnung von 12 Breitengraden. Das „Stroh“ (paja) unterliegt vor dem Flechten verschiedenen Zubereitungen. Die Blätter werden eingesammelt, ehe sie sich entfalten, alle Rippen und gröberen Fasern entfernt und der Rest, ohne von dem oberen Ende des Blattstiels getrennt zu werden, in feine Schnitte zerlegt. Nachdem es einen Tag der Sonne ausgesetzt worden, wird das Stroh in einen Knoten geschlungen und in kochendes Wasser getaucht, bis es weiß wird. Dann hängt man es auf in einem schattigen Orte und läßt es später einige Tage in der Sonne bleichen. Nun ist das Stroh für die Verarbeitung fertig und wird in diesem Zustande nach verschiedenen Plätzen versendet, besonders nach Peru, wo die Indianer es viel zu Cigarrentaschen verarbeiten, von denen das Stück bisweilen 6 Pfund Sterling einbringt. Die Hüte werden über einem Blocke gemacht, den

man zwischen den Knieen hält, wobei die Brust fortwährend zum Andrücken dienen muß. Das Flechten ist sehr mühsam und erfordert je nach der Güte eine mehr oder minder lange Zeit. Gröbere Hüte werden wohl in zwei bis drei Tagen vollendet, allein feinere erfordern bis zu mehreren Monaten. Die beste Zeit für das Flechten ist bei feuchter Witterung, in der Regenzeit und in den Frühstunden; bei trockenem Wetter und in den mittleren Tageszeiten bricht das Stroh leicht ab, was sich bei den fertigen Hüten durch Knötchen verräth, die den Werth vermindern.

Der bemerkenswertheste Zug der Küste von Ecuador ist der plötzliche Wechsel des Ansehens und des Klimas der Gegend. Orte, die nur wenige Meilen von einander getrennt sind, unterscheiden sich weit von einander. Zu Guayaquil giebt es Manglesümpfe und undurchdringliche Dickichte; zu Santa Elena Dürre und eine karge Vegetation; zu Salango eine feuchte Atmospähre, Ueberfluß an Regen und einen dicht mit Pflanzen bedeckten Erdboden; zu Manta eine Wüste und in der Bucht von Atacamas wiederum dichte Wälder und reichlichen Regen. Es ließe sich eine malerische Karte von der Westküste Amerikas entwerfen; dem Darsteller wären alle Gegensätze zu Gebote gestellt, die er nur wünschen könnte: die unbarmherzige Witterung der Polarmeere und Gegenden, welche in der Sonne verdorren; Wälder des prächtigsten Nutzholzes und unfruchtbare Wüsten; das trübe Klima von Choco und die glänzenden Sonnentage von Untercalifornien; die Palme und die Fichte, der Alligator und das Wallroß, freie Männer und Sklaven, Schwarze und Weiße.

Am 10. October ankerten wir zu Manta und am 13. wurde ein Ausflug nach Monte Christi gemacht, dessen Seehafen Manta ist. Wir kamen durch das Dorf Colorado, das nur aus einer Anzahl Hütten bestand und ein trauriges Ansehen hatte. Monte Christi, von dem ein Theil an dem Tage unserer Ankunft im Hafen abgebrannt war, ist von Bambus gebauet und wurde auf 3000 Einwohner angegeben, eine Zahl, die ich für überschätzt halte. Die Umgebung ist reine Wüste und mit Ausnahme von etwas Mais und Cassava durchaus nicht bebauet. Die Regenzeit währt von December bis Mitte März; außer dieser Zeit ist die Weide so spärlich, daß das Vieh die Rinde eines Baumes (Pachira, sp.) und etwas kümmerliche Bromeliaceen fressen muß. Auch die Jipijape, aus deren Blättern die Einwohner Hüte flechten, kommt nicht fort. Alle Vegetation, die wir bemerkten, bestand in strauchigen Baumwollpflanzen, einigen Cacteen, der Zapote de perro (Colicodendron scabridum, Seem.) und einigen Crotonarten.

Am 16. verließen wir Manta und nachdem wir Punta Galena besucht, richteten wir unsern Lauf nach dem Flusse Sua, den wir am 18. erreichten. Die Meisten von uns, unter denselben Herr J. G. Whiffin, der bei dem Unfalle zugegen gewesen war, durch welchen Thomas Edmonston das Leben verloren hatte, statteten dem Grabe Edmonston's einen Besuch ab. Die üppige Vegetation hatte den Grabhügel mit einem grünenden Mantel bekleidet und mit schimmernden Blumen bedeckt.

Bei dem Dorfe Sua, etwa eine Meile landeinwärts, sind ausgedehnte Zuckerrohrpflanzungen zur Bereitung von „Aguardiente.“ Taback,

der hier stark gebauet wird, geht auf Schmuggelwegen nach Neu-Granada, wo derselbe Monopol der Regierung ist, und wird sehr hoch bezahlt. Apfelsinen sind in Fülle vorhanden und von ausgezeichnetem Geschmack. Ananas mit Blättern ohne Stacheln werden reichlich am Gestade gezogen.

Am 23. October erreichten wir die Mündung des Esmeraldas. Dieser Fluß entspringt in den Anden und obschon von beträchtlicher Breite, taugt er doch nicht für Seeschiffe, weil er voll seichter Stellen ist. Ungefähr sechs Meilen über der Mündung liegt die Stadt Esmeraldas, ein Ort von etwa 4000 Einwohnern, meist Neger und Zambos. In der Nähe sind Smaragdgruben, die früher von den Jesuiten ausgebeutet wurden. Seit der Vertreibung des Ordens sind dieselben vernachläßigt; ein Aberglaube behauptet, daß der Ort, wo sich die kostbaren Steine finden, von bösen Geistern bewohnt werde, diese werden daselbst wohl so lange hausen, bis die Jesuiten ihre Macht wieder über die Gegend ausgebreitet haben.

Am 25. gingen wir unter Segel und warfen am folgenden Tage bei der Insel Tumaco Anker, wo wir den Fluß und die Bai desselben Namens untersuchten. Unsere Operationen wurden sehr durch Regen behindert und Ausflüge ans Land waren sehr schwierig, da der Boden an manchen Stellen ein völliger Sumpf und an anderen ganz überschwemmt war, so daß wir durchs Wasser waten mußten. Bei der Insel Morro erhielten wir vortreffliche Austern für unsere Tafel und fügten unserer conchologischen Sammlung schöne Exemplare von Pholas bei. Die Stadt Tumaco ist nichts als ein Dorf mit ungepflasterten Straßen und Häusern aus Bambus. Sie ist reich an Früchten und führt Bauholz, vorzugsweise Mangle- und Cedernholz aus.

Am 3. November besuchten wir die Insel Gorgona und ankerten zwei Tage später bei Buenaventura in der Bai von Choco, um unsere Untersuchungen zu beendigen. Diese Bai ist wohl der regenreichste Ort der Erde und die Vegetation daselbst die üppigste, die sich denken läßt. Als unsere Aufgabe vollendet war, fuhren wir am 10. weiter und erreichten unter dem Beistande eines heftigen Westwindes am 14. die Insel Flaminco in der Bai von Panama, wo wir Depeschen, Briefe und Zeitungen aus England vorfanden.

Die neuen Gewächshäuser im Flottbecker Park.

Von **F. B. Kramer.**

Schon seit mehreren Jahren hatte sich das Bedürfniß angemessener und dem Ganzen des herrlichen Parks entsprechenderer Gewächshäuser

herausgestellt, zumal da bei der großen Vorliebe für Pflanzen-Culturen, die der Besitzer desselben, Herr Senator **Jenisch**, seit einer langen Reihe von Jahren durch Anschaffung der neuesten und interessantesten Pflanzenformen beurkundet, die Pflanzenschätze sich so sehr angehäuft, daß die bisherigen Baulichkeiten nicht mehr ausreichten. Ganz besonders aber fehlte es an einem dem Geschmacke des Herrn Besitzers sowohl, wie den Culturen entsprechenden Conservatorium und an einem geräumigen Warmhause. Diesem Mangel ist nun die im Laufe des vorigen Sommers stattgehabte Veränderung eines Theils der älteren, bereits schadhaft gewordenen Baulichkeiten abgeholfen worden, indem an deren Stelle neue, in großartigem Maaßstabe aufgeführte Gebäude, so weit Lage und Umstände es erlaubten, errichtet wurden.

Ganz besonders zeichnet sich das neue, elegant aus Eisen erbauete Conservatorium aus, welches sich dem bereits vor zwei Jahren erbauten, 60 Fuß langen Gewächshause, für Eriken und sonstige Kalthaus-Pflanzen bestimmt, anschließt, und so die Mitte zwischen diesem in Westen gelegenen und einem andern an der Ostseite neuerbaueten Warmhause von circa 40 Fuß Länge bildet. Dieses eiserne Mittelhaus nun enthält im Lichten 35 Fuß Länge, 40 Fuß Tiefe und ist 33½ Fuß in der Mitte hoch. Die Südseite bildet ein halbes Octogon, welches 14 Fuß vor den östlichen und westlichen Flügeln hervortrit.

Sechsundzwanzig Säulen, welche mit der doppelten Brüstung und den doppelten Fenstern die 19½ Fuß hohe Umfassung ausmachen und auch die Glaskuppel tragen, ruhen auf einer 22 Zoll breiten gußeisernen Grundplatte des 1½ Fuß hohen Sockels und werden durch das Gurt- und Haupt-Gesimse verbunden. Die Brüstungen sind mit erhabenen Ornamenten, Gurt, Fries nebst Haupt-Gesimse mit durchbrochenen Verzierungen ausgeführt. Die Säulen des Glashauses enden in Consolen, welche das 1½ Fuß ausladende Haupt-Gesimse mit dem Geländer tragen. Das Dach ist von Schmiedeeisen und in gefälliger Bogenform, ohne Sprengung und ohne innere Unterstützung, mit Walmen construirt und hat das Ansehen einer Kuppel.

Im Innern des Hauses ist an der Rückwand eine grottenähnliche Nische angebracht, welche zum Bassin mit Fontaine bestimmt ist und eine Gruppe von schönen Statuen aufnimmt. Die hübsch gequaderte Nische umgiebt an der ganzen Fläche der Wand ein Spalier für rankende, schön blühende Pflanzen. Für die Heizung läuft im Boden des Hauses der ganzen Länge nach ein 2 Fuß breiter gemauerter Canal, in welchem die eisernen Röhren der Wasserheizung im Niveau mit dem Fußboden liegen. Dieser ist mit gußeisernen, zierlich durchlöcherten Platten bedeckt. Längs den Fensterbrüstungen und in der Höhe derselben an der Südost-, Süd- und Südwest-Seite läuft ein 4 Fuß breiter Tisch zum Aufstellen schön blühender Topfgewächse; oberhalb der untersten Fensterreihe längs der ganzen Glaswand am untersten Gurt und Fries ist ein 15 Zoll breiter hübsch gegossener Bort von durchlöcherten Platten, deren Träger ebenso zierlich von Eisen gegossen, dem Innern ein hübsches Ansehen geben.

Zu beiden Seiten des eisernen Conservatoriums sind die Flügel: das Eriken- und das neu erbauete Warmhaus durch Schiebthüren mit

8*

diesem in Verbindung gesetzt und bilden diese zusammen ein grandioses Ganzes.

Die Ventilation geschieht durch Oeffnen eines Theils der aufrechtstehenden Fenster, durch große Luftklappen oben in der Rückwand und durch Aufstützen der an beiden Seiten des Kuppeldachs zu diesem Zweck angebrachten Fenster, von welchen an jeder Seite vier derselben in der Höhe von 20 Fuß so eingerichtet sind, daß sie gleichzeitig durch eine unten im Hause befindliche Stange geöffnet werden können. Ueber der mittleren Eingangsthür im Octogon ist das von Herrn Kellner in Nürnberg sehr hübsch in Glas gemalte Familien-Wappen des Herrn Besitzers angebracht. Gegen das Eindringen der Kälte von außen sind bis zum Kuppeldache Doppelfenster angebracht und die Brüstungen sind deshalb ebenfalls mit Doppelwänden versehen. Das Dach ist vorläufig noch einfach und ohne Vorrichtung zum Schutz gegen etwa eintretende Kälte; möglicherweise ist ein doppeltes Glasdach auch entbehrlich.

Das Ganze ist vom Architecten, Herrn F. G. Schirlitz, entworfen und unter dessen Leitung durch den Uebernehmer, Herrn J. M. E. Meyer in Ottensen, und zwar in einem Zeitraum von 6 bis 8 Wochen, ausgeführt, welcher letztere die Schmiede-Arbeit in einer eigends für diesen Zweck eingerichteten Werkstätte unter seiner speciellen Aufsicht hat anfertigen lassen. Die aus Gußeisen bestehenden Theile, als Säulen, Brüstungen, Friese, Rinnen nebst Geländern rc. wurden von den Herren H. Holler & Co., Besitzer der Carlshütte bei Rendsburg, geliefert. Beide Arbeiten sind in allen Theilen wohl ausgeführt und macht der ganze Neubau einen imposanten Eindruck.

Die Heizung dieses Hauses ist, wie jetzt in allen übrigen hier befindlichen Pflanzen-Häusern, von den Besitzern der Eisengießerei auf der Peute bei Hamburg, den Herren J. M. Meyer & Söhne, angefertigt und zwar geschieht solche durch vierzöllige Röhren, von denen zwei als Zugangs- und zwei als Ableitungs-Röhren dienen. Der Kessel, welcher diesen das erwärmte Wasser zuführt, ist ebenfalls von Gußeisen, ein sogenannter Domboiler, liegt in dem sich im Osten dem Hause anschließenden Warmhause, welches derselbe hauptsächlich zu erwärmen bestimmt ist. Die Einrichtung ist nämlich solchergestalt getroffen, daß durch Aufziehen einer dicht schließenden Klappe, sobald es erforderlich ist, die Wärme von dieser Seite in zwei der im Conservatorium liegenden Röhren einströmen kann. Die zwei andern Röhren werden durch den in dem an der Westseite sich anschließenden Erikenhause vorhandenen Heiz-Apparat erwärmt, was ebenfalls, wenn erforderlich, durch Aufziehen eines Schiebers erfolgt; daher ist für das Mittelhaus kein besonderer Kessel nöthig und wird es genügend sein, durch diese Einrichtung den für die hier befindlichen Pflanzen hinreichenden Wärmegrad zu erlangen.

Das im vorigen Jahre mit obigem Conservatorium gleichzeitig aufgeführte Warmhaus ist in derselben Weise construirt, wie das im Jahre 1850 aufgeführte Haus für Eriken und Neuholländer Pflanzen, jedoch mit dem Unterschiede, daß der vorhandene Raum es nur gestattete, dieses in einer Länge von nur 40 Fuß auszuführen. Dieses Warmhaus ist wie jenes Kalthaus mit Satteldach gegen Norden und Süden versehen,

so wie auch mit doppelten Fenstern und Glasgiebel. Im Innern sind jedoch die für Warmhäuser zweckmäßigeren, den Holzbörtern vorzuziehenden Schieferplatten angebracht und befinden sich an zwei Ecken des östlichen Endes zwei gemauerte Wasserbehälter. Ferner ist noch an dem einen Ende des Kessels eine für Boden-Wärme sich eignende Vorrichtung getroffen, welche dazu dient, kleine kränkliche und schwächliche Pflanzen zu unterstützen und ebenfalls zum Vermehren einzelner, so wie zum Antreiben anderer benutz zu werden. Hängende Börter zum Aufstellen von Pflanzen, so wie Stangen von Eisendraht unter den Sparren hinlaufend für rankende schönblühende Gewächse, fehlen gleichfalls nicht und werden dazu beitragen, dem Ganzen in nächster Zeit ein hübsches Ansehen zu gewähren.

Die Anlage von den neuen Häusern entspricht deren Neubau und wird durch neue Anpflanzungen die Umgebung ebenfalls verjüngt und demselben angepaßt werden.

(Archiv des Gart.- u. Bl. Ver.)

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in anderen Gartenschriften.

(a. abgebildet im Botanical Magazine.)

(Taf. 4754.)

Coleus Blumei *Bth.*

(Plectranthus scutellarioides.)

Labiatae.

Eine von uns mehrfach erwähnte und überdies allgemein bekannte hübsche Pflanze.

(Taf. 4755.)

Dendrobium cymbidioides *Bl.*, *Lindl.*

Orchideae.

Von dieser in den Gärten und Herbarien wenig bekannten Art er-

hielten die Herren Rollisson zu Tooting lebende Exemplare aus den waldigen Gebirgen zu Gede und Salak in Java. Es ist eine mehr seltene als ihrer Schönheit wegen zu empfehlende Art. Der Blüthenschaft entspringt zwischen den Blättern und trägt eine Traube von 5 bis 7 Blumen, deren Kelch und Kronenblätter ochergelb sind, während die Kronenlippe weiß und nach der Basis hin mit dunkelpurpurrothen, linienförmigen Fleckchen gesprenkelt ist.

(Taf. 4756.)

Billbergia thyrsoidea *Mart.*

Bromeliaceae.

Eine sehr schöne Bromeliacee die bei Herren Henderson, St. Johns Wood, unter obigem Namen kultivirt wird und aus Brasilien stammt. Sie stimmt auch mit der von v. Martius gegebenen Beschreibung überein, der sie um Rio Janeiro an felsigen Plätzen fand. Von **B.** pyramidalis und allen übrigen bekannten Arten ist sie auch ganz verschieden.

Die Blätter sind 1—2′ lang, aufrecht-abstehend, etwas zurückgebogen, gesättigt grün auf der Oberfläche, unterhalb heller, durch eine Loupe gesehen etwas flokkig, am Rande dornig-gesägt, an der Spitze mit einem dornigen Stachel versehen. Schaft mittelständig, kürzer als die Blätter, stielrund, dachziegelartig mit großen, schlaffen, länglichen oder lanzettförmigen, zugespitzten, eingerollten, rothen Bracteen bekleidet und an der Spitze eine dichte straußartige Aehre von rothen sitzenden Blumen tragend. Die drei Blumenblätter sind fast spatelförmig, viermal so lang als der Kelch, an der Spitze zurückgeschlagen, am Rande unterhalb eingerollt, an der Basis mit zwei Zähnen versehen, und weiter oben an jeder Seite ebenfalls mit einem Zahn.

(Taf. 4757.)

Didymocarpus Humboldtiana *Gardn.*

Cyrtandraceae.

Wir verdanken diese hübsche Pflanze der Frau Generalin von Walker, die sie auf hohen Gebirgen von Ceylon fand. Später fand sie auch Gardner in demselben Lande an feuchten und schattigen Felsen in einer Höhe von 4—5000′ über dem Meere bei Rambodde. Sir W. Hooker erhielt den Samen dieser Art von Herr Thwaites. Die daraus gezogenen Pflanzen blühten im Warmhause im October v. J. Die Blume hat Aehnlichkeit mit denen der Chirita sinensis, sind aber kleiner und blasser. Es ist eine stengellose Art, mit einem kurzen, faserigen Strunck, der mehrere Büschel von Blättern hervorbringt. Der Blüthenschaft ist 2—3 mal länger als die Blätter, und 2—3 gabelig

mit einem schlaff-rispenartigen Blüthenstand. Blumen sind hangend. Blumenkrone hell lilafarben, glockentrichterförmig, mit ziemlich regelmäßigem, fünflappigem, ausgebreitetem Saum.

(Taf. 4758.)

Ceropegia Thwaitesii *Hook.*

Asclepiadeae.

Den Samen dieser unstreitig neuen Art der so eigenthümlichen Gattung Ceropegia erhielt der Garten zu Kew im Jahre 1851 durch Herrn Thwaites aus Ceylon. Bereits im September v. J. blühte diese Art und hat sie allerdings einige Aehnlichkeit mit C. Cumingiana Decaisn. (Bot. Mag. t. 4349), dennoch liegt ein bedeutender Unterschied in den Blumen. Die Pflanze im Garten zu Kew ist 2—3′ hoch und kletternd. Die Blumenkrone hat eine gelbe, rothgesprenkelte Röhre, die an der Basis kugelig ist, in der Mitte zusammengezogen und sich oben wieder erweiternd. Der Saum besteht aus fünf länglich-eirunden in einen Kegel zusammengezogenen Einschnitten. Die Blumen stehen zu 2—3 in achselständigen Blüthentrauben beisammen.

(Taf. 4759.)

Epidendrum Stamfordianum *Batem.*

(Epidendrum basilare Kltz.)

Orchideae.

Diese wirklich schöne Art wurde von Herrn Skinner in Guatemala und von Purdie in Santa Martha entdeckt, sie gehört in den größern Orchideen-Sammlungen nicht mehr zu den Seltenheiten, wie auch auf unseren Ausstellungen von dieser Art Prachtexemplare zu sehen gewesen waren.

(Taf. 4760.)

Dichorisandra picta *Hortul.*

Commelyneae.

Diese hübsche buntblättrige Dichorisandra stammt vermuthlich aus Brasilien und wurde von Herrn Low zu Clapton zuerst vertheilt. Sie zeichnet sich nicht nur durch ihre glänzend gefleckten Blätter, als auch durch ihre lebhaft purpurrothen und weißen Blumen vortheilhaft aus. Die Pflanze wird kaum über 1′ hoch und ist wenig verästelt. Die Rispe ist gipfelständig und wenigblumig, nur männlich, mit grünlichen,

häutigen Kelchen, purpurblauen Blumenblättern, die an der Basis einen weißen Fleck haben und sechs blauen gegeneinander geneigten Staubgefäßen.

(Taf. 4761.)

Angraecum eburneum *Thouars.*

(Angraecum superbum Thouars; Aërobion superbum Spr., Limodorum eburneum Bory.)

Orchideae.

Diese Art gehört zu den prächtigsten Orchideen, obgleich die Blumen weder Geruch haben noch brillante Farben zeigen. Sie ist auf Madagascar und Bourbon heimisch und wurde vor vielen Jahren durch Herrn Forbes eingeführt, gehört aber noch immer zu den Seltenheiten. Die Blumen bilden eine zweizeilige Aehre, sind aber nach einer Seite hingewandt, sie sind sehr groß, haben grüne lanzettförmige, ausgesperrte Kelchblätter und eine sehr große elfenbeinweiße, dicke und fleischige Kronenlippe.

(Taf. 4762.)

Allosorus flexuosus *Kaulf.*

(Pteris flexuosa Kaulf., Pt. cordata Lk., Platyloma flexuosa J. Smith, Pellea flexuosa Fee.)

Filices.

Ein sehr hübsches in Mexiko und Peru einheimisches Farrnkraut, das in den Sammlungen nicht selten angetroffen wird.

Bemerkungen
über schön oder selten blühende Pflanzen,
welche im bot. Garten hierselbst geblüht haben.

Thyrsacanthus rutilans Planch. et Linden. Diese prachtvolle Acanthaceae stammt aus Central-Amerika und wurde bei Herrn

Linden durch Herrn Schlim eingeführt, welcher sie an feuchten und schattigen Orten bei St. Cruz in der Provinz d'Ocana in Neu Granada, in einer Höhe von 4000 Fuß fand. Es ist eine wahrhaft schöne Pflanze. Die Blüthentrauben entspringen unweit der Spitze aus den Achseln der obern Blätter, sind fast 1 Fuß lang, 12—16 blumig und überhangend. Die Blumen sind gegenüberstehend, kurz gestielt, mit fünftheiligen Kelch und über 2 Zoll langer brillant scharlachrother, röhrenförmiger, in der Mitte bauchiger Blumenkrone. Das Exemplar im hiesigen Garten ist ungefähr 3 Fuß hoch und blühte von Mitte Januar bis weit in den Februar hinein.

Der Th. rutilans läßt sich leicht kultiviren. Das Blatt mit Knospen schlägt schon Wurzeln. Lauberde mit Sand gemischt ist ein passender Boden. Ein mäßig warmes Gewächshaus ist der Pflanze zuträglicher als ein ganz heißes.

Conradia (?) leucantha. Wir erhielten diese hübsche Pflanze von Herrn Van Houtte in Gent unter obigem Namen, bei welchem sie aus Samen erzogen wurde. Da wir noch nicht genau untersuchen konnten ob es wirklich eine Conradia ist, woran wir auch fast zweifeln, uns auch alle und jede einzelnen Data des Ursprunges, Vaterlandes dieser Pflanze fehlen und nicht erforschen konnten, ob sie irgendwo beschrieben ist, so führen wir sie unter dem von Van Houtte verbreiteten Namen hier an, unter Vorbehalt, den richtigen später zu liefern. Es ist eine sehr niedliche Pflanze, mit 1—1½' hohen krautigen Stengeln, mit gegenüberstehenden, ovalen, zugespitzten, gekerbten, langgestielten Blättern, die wie die Stengel und Stiele kurz behaart sind. Die Blüthentraube ist endständig, aufrechtstehend, 6—8 blumig, von denen immer zwei gegenüberstehen. Die Blumenkrone ist fast ½" lang, fast glockenförmig, rein weiß, herabhängend. Es ist eine sehr niedliche Pflanze und läßt sich leicht kultiviren. Blüthezeit Januar.

Aeschynanthus discolor Moore (atrosanguineus Hort.) Diese Art zeichnet sich wie der Aesch. marmoratus Moore (zebrinus Hort.) mehr durch die farbigen Blätter als durch die Blumen aus. Die Blumen sind 1—1½ Zoll lang, schmutzig hellgrün und gelb gestreift, die Blätter sind oberhalb dunkelblaugrün, während die Unterseite tief dunkelpurpur gefärbt ist. In Folge der gefärbten Blätter macht diese Art als Ampelpflanze einen hübschen Effekt.

E. O—o.

Abgebildete Camellien

in der Nouvelle Iconographie des Camellias etc. etc.

Von Alex. et Ambr. Verschaffelt in Gent.

(Als Fortsetzung von Seite 465 des vorig. Jahrg.)

(Januar=Heft 1853.)

Taf. 1. Cam. jap. Valtevareda. Unter den vielen Camellien mit rosenrothen, dachziegelartigen Blumen, giebt es nur wenige, welche so vollkommen in Form und schön in Färbung sind, wie diese. Auch zeichnet sie sich durch Größe aus, und verdiente wohl die Königin der Camellien genannt zu werden. Sie stammt aus Italien und ist seit zwei Jahren im Handel. Die Abbildung wurde nach einem Exemplare des Herrn A. Topf in Erfurt gemacht.

Taf. 2. Cam. jap. imbricata macrophylla. Ist ebenfalls italienischen Ursprungs und befindet sich seit 2—3 Jahren im Handel. Sie blüht alljährlich reichlich und zeichnet sich durch die Größe ihrer Blumen, wie durch prächtige Blätter aus. Die Blumenblätter sind dachziegelartig gestellt, nehmen von dem Umfange nach der Spitze zu plötzlich ab; die äußeren sind sehr breit, abgerundet, wenig ausgerandet, die anderen länglich=lanzettförmig, stumpf oder klein=zweilappig, die im Centrum sind sehr klein und bilden ein aufrechtes Herz. Die Farbe ist kirschroth am Saum, rosa in der Mitte, hie und da durch ein weißes Fleckchen unterbrochen.

Taf. 3. Cam. jap. Malvina. Eine der schönsten weißblumigen Camellien, denn das Weiße hat kaum einen rosenrothen Schimmer, ist aber hin und wieder mit einem blutrothen und gelblichen Flecken geziert. Diese Varietät ist seit drei Jahren im Handel.

Taf. 4. Cam. jap. Monti. Eine Blume erster Größe, regelmäßig dachziegelartig, lebhaft rosenroth gefärbt mit violettem Schimmer. Diese Varietät ist bereits 5—6 Jahre im Handel und erheben ihre sehr großen Blätter sie zu einer der vorzüglichsten in unseren Sammlungen. Die Blumen haben an 6 Zoll im Durchmesser, die Blumenblätter der ersten Reihe sind sehr breit und abgerundet und haben an der Ausrandung eine kleine eigenthümliche Falte; die in der Mitte bilden ein rosenartiges Herz, welches violett gesäumt ist.

(Februar=Heft 1853.)

Taf. 1. Cam. jap. Scharwoodii. Ist wohl englischen Ur=

sprungs und seit einigen Jahren im Handel; eine zierliche Tracht Blätter von merkwürdiger Kleinheit. Blumen groß, regelmäßig, gut ausgebreitet, lebhaft kirschroth gefärbt mit einem dunklen Adernetz. Die Blumenblätter sind zweierlei Art, die im Umfange größer, abgerundet, zweilappig, ausgebreitet; die folgenden sind eirund-lanzettförmig, aber dachziegelartig; die im Centrum sind sehr klein und bilden ein gedrängtes Herz.

Taf. 2. **Cam. jap. Céline.** Ist belgischen Ursprungs und befindet sich im Verschaffelt'schen Etablissement. Blumen sind groß, in der Mitte von einer orangen-rosenrothen Färbung, nach dem Umfange zu allmählich verblassend und in einen weißen Saum ausgehend. Die Blumenblätter der äußeren Reihen sind sehr groß, abgerundet, ganz und ausgebreitet, die folgenden bis zum Centrum hin viel kleiner, eigenthümlich gedreht, zerknittert, aufrecht und einer Päonie nicht unähnlich.

Taf. 3. **Cam. jap. Comte Maffeis.** Herr Verschaffelt erhielt diese Camellie vor 3—4 Jahren von Herrn Francois Mariani, einem ausgezeichneten Gärtner in Mailand, und blühte dieselbe 1852 bei ihm zum Erstenmale. Die Blume ist erster Größe, über 6 Zoll im Durchmesser und besteht aus einer sehr großen Menge dachziegelartiger, ausgebreiteter, abgerundeter Blumenblätter, die theils ganz- oder ausgerandet, theils zweilappig sind. Das Herz ist klein und flach, Farbe schön blasrosa mit einem lebhaften Schimmer.

Taf. 4. **Cam. jap. Principessa Rospigliosi.** Eine ausgezeichnete Varietät durch die zweifarbige Blume, welche im Umfange lebhaft rosenroth, in den folgenden Reihen weißrosenroth und rosenroth im Centrum ist, so daß sie einer dreifarbigen Cocarde ähnlich sieht. Herr Verschaffelt erhielt sie 1851 aus Italien und hat schon 1853 bei ihm geblüht. Die Blumen sind mittelgroß und bestehen aus verschiedenen großen, abgerundeten, leicht zweilappigen oder ganzen flach ausgebreiteten Blumenblättern. Die Mitte ziert ein rosenförmiges Herz.

(März-Heft 1853.)

Taf. 1. **Cam. jap. Comte de Spaur.** Stammt aus Mailand von Herrn Mariani und blüht seit meheren Jahren alljährlich bei Herrn Verschaffelt. Blumen mittelgroß, schön rosenroth mit carminrothem Schimmer und mit weißen Linien geziert. Blumenblätter groß, abgerundet, leicht ausgerandet, die im Strahl dachziegelförmig ausgebreitet, die im Centrum kappenförmig.

Taf. 2. **Cam. jap. Ulante.** Seit 2—3 Jahren befindet sich diese italienische Art im Handel, ist jedoch noch selten in den Sammlungen, obgleich sie in jeder derselben einen Platz verdiente. Die sehr zahlreichen Blumenblätter stehen regelmäßig dachziegelförmig, sind ausgebreitet und conver, abgerundet und leicht ausgerandet, rein weiß, mit einigen rothen Flecken geziert. Die im Centrum sind aufrecht mit einem gelben Schimmer an der Basis; sie blüht sehr reich.

Taf. 3. **Cam. jap. Souvenir de Frankfort.** Eine Blume erster Größe, von lebhaft kirschrother Färbung, welche aber im letzten Jahre in Weiß und Roth variirte. Die großen Blumenblätter sind oval, regelmäßig dachziegelförmig ausgebreitet, klein zweilappig mit

einem anemonenförmigen Herz, aus sehr kleinen aufgerichteten Blumenblättern bestehend. Diese Varietät ist deutschen Ursprungs und zu empfehlen.

Taf. 4. Cam. jap. Isabella. Stammt aus Italien und zeichnet sich durch die Schönheit, die Zierlichkeit in der Form und die Frische der Blumenfarbe aus; die Blume ist vollkommen und mittelgroß, lebhaft rosenroth und auf jedem Blumenblatte mit einer breiten weißen Längsbinde in der Mitte gezeichnet.

(April-Heft 1853.)

Taf. 1. Cam. jap. rubra perfecta. Wie der Name schon andeutet ist diese Blume eine vollkommene rothe, sie ist mittelgroß, buchstäblich voll und besteht aus einer großen Anzahl dachziegelartig liegender Kronenblättern, die gehörig ausgebreitet, dann abgerundet-zweilappig sind. Die im Centrum bilden ein rosenförmiges Herz. Farbe ist lebhaft Karminroth mit rosa Schimmer. Herr Verschaffelt erhielt sie 1852 aus Italien und hat im vorigen Jahre schon reichlich bei ihm geblüht.

Taf. 2. Cam. jap. Sophia; eine Blume erster Größe und zu den schönsten Varietäten gehörend. Die Blumenblätter der ersten Reihe haben eine bedeutende Ausdehnung, das voluminöse Herz ist päonienförmig und die Farbenmischung ist Weiß und Rosa. Sie verdient daher mit Recht den Namen der Königin der Niederlande zu führen. Sie blühte bei Herrn Glym, Gärtner in Utrecht, soll aber belgischen Ursprungs sein. Sie kommt in diesem Jahre in Handel.

Taf. 3. Cam. jap. de Medici. Bereits vor 5–6 Jahren erhielt Herr Verschaffelt diese Varietät vom Gärtner Herr Mariani in Mailand und hat sie seitdem sehr reichlich bei ihm geblüht und sich durch ihre guten Eigenschaften empfohlen. Sie ist mittelgroß und hat die Form einer gut gefüllten Päonie. Farbe ist weißrosenroth, eigenthümlich gestrichelt und punktirt mit Karminroth.

Taf. 4. Cam. jap. Piccioli. Diese Camellie ist schon seit vielen Jahren im Handel und durch ihre guten Eigenschaften ausgezeichnet. Blumen sind mittelgroß, pyramidenförmig gebaut, doch gut ausgebreitet. Blumenblätter zahlreich, dachziegelförmig mit einem niedlichen aufrechten Herzen in der Mitte, schön rosenroth, dunkler schimmernd und hie und da mit einem großen rein-weißen Fleck gezeichnet. Ist wohl italienischen Ursprungs.

(Mai-Heft 1853.)

Taf. 1. Cam. jap, fulgens plenissima; der doppelte Name giebt die Güte dieser Varietät an, da die Färbung höchst brillant ist und die Blume aus einer großen Anzahl gedrängt stehender Blumenblätter besteht. Sie ist mittelgroß und bildet einen sechsstrahligen Stern. Blumenblätter sehr breit, dunkelkirschroth, eirund mit abgestutzten Spitzchen, in der Mitte mit einer weißen Binde, welcher einige Purpurstreifen durchziehen, versehen. Diese Camellie stammt aus Italien und ist seit einigen Jahren im Handel.

Taf. 2. Cam. jap. perpenti; eine eigenthümliche Varietät, da sie wie eine Theerose (z. B. Comte de Paris) in der Form und Farbe

aussieht; die Blumenblätter sind im Umfange sehr breit, ausgebreitet, fast zurückgerollt, die übrigen aufrecht, an den Rändern zurückgebogen, aber lebhaft rosenroth in Karminroth schimmernd. Die Blätter machen durch ihre Kleinheit einen hübschen Effekt. Eine sehr empfehlenswerthe Camellie.

Taf. 3. Cam. jap. Mistriss Abby Wilder; dieselbe wurde vor einigen Jahren in den Vereinigten Staaten Nordamerikas aus Samen erzogen, und der Gattin des Marschalls Wilder, Präsident der Gartenbaugesellschaft in Massachusett zu Ehren genannt. Herr Delimon-Papeleu brachte sie 1853 zu der Ausstellung der K. Societät für Ackerbau und Botanik in Gent. Es ist eine sehr schöne weiße vollkommene Blume, deren Blumenblätter durch einige leichte rosa Flecke gehoben werden.

Taf. 4. Cam. jap. Bealii rosea (Low); vor meheren Jahren wurde diese zierliche Camellie in England aus Samen erzogen und durch Herren Low & Co. in den Handel gebracht. Die Blume ist ziemlich groß und lebhaft rosenroth. Sie besteht aus vielen kleinen, ovalen oder fast rundlicher, ganz, auch zweilappiger, gut ausgebreiteten Blumenblättern.

(Juni-Heft 1853.)

Taf. 1. Cam. jap. Peregalli. Stammt aus Italien, ist seit einigen Jahren im Handel und blühte im vorigen Jahre bei Herrn Van Geert in Gent. Es ist eine Camellie ersten Ranges, schön rosaroth gefärbt, selten weiß gefleckt. Die Blumenblätter sind zweierlei Art; die meisten äußern sind abgerundet, die inneren lanzettförmig.

Taf. 2. Cam. jap. Temple de Venus. Obgleich der Name ein wenig hochtrabend, so ist er dennoch nicht bezeichnend genug für die wirkliche Schönheit dieser Varietät. Sie blühte bei Herrn Delimon-Papeleu. Die Blume ist von allen übrigen verschieden, schön rosenkarminroth, mit einem großen, aus zahlreichen Blumenblättern gebildeten päonienförmigen Herzen, von sehr breiten und großen Blumenblättern umgeben. Die sämmtlichen Blumenblätter haben eine weiße gezähnelte Einfassung. Die Pflanze ist italienischen Ursprungs und 3—4 Jahren im Handel.

Taf. 3. Cam. jap. Marie Morren; wurde von Herrn Haquin, Gärtner zu Lüttich, aus Samen erzogen. Die Blumen sind mittelgroß, dachziegelförmig und lebhaft rosenroth gefärbt.

Taf. 4. Cam. jap. Joffredii. Blühte im Frühjahre 1852 zum Erstenmale und gehört zu den besseren Varietäten. Die Blumen sind rein weiß und hie und da mit rosenrothen Linien und Flecken gezeichnet. Blumenblätter sind groß, gut gerundet und leicht ausgerandet.

Verzeichniß des Eldenaer Kartoffel-Sortiments.

Das so eben erschienene Verzeichniß der verschiedenen Kartof... ...n, welche alljährlich im Versuchsgarten der K. landwirthschaftlichen Academie zu Eldena gebaut werden, ist seiner Reichhaltigkeit wegen nicht ohne Interesse. Das ganze Sortiment, fast 200 Sorten enthaltend, ist in VI. Klassen getheilt, nämlich:

I. Klasse, frühe Garten-Kartoffeln.

1. Sorten in langer oder länglicher Form; unter den hierher gehörenden giebt es nur 1 rothe, nämlich Donna Maria (Nierenform). Da wir unmöglich sämmtliche im Verzeichnisse aufgeführten Sorten hier wiedergeben können, so wollen wir nur diejenigen Sorten einer jeden Klasse namhaft machen, die sich in Eldena am zuträglichsten und am haltbarsten erwiesen haben. Die zu dieser Abtheilung gehörenden sind: Frühlings-Cantaloup-, früheste Treib- und Mistbeet-Kartoffel, sämmtlich Nieren K., und dann noch die Nierenform Williamson's-K.

2. Sorten in runder oder rundlicher Form.

Diese sind ebenfalls nur weiße bis auf zwei bunte, unter denen sich die blaumarmorirte-K. empfiehlt. Unter den weißen sind hervorzuheben: Circassienne-, feinste volltragende-, Johannis-, London-, Mistbeet- (von Mc. Jatosch), Morren's neue Samen-, Neun-Wochen-, Schottische neue- und St. Jean de Segonzac-Kartoffel.

II. Klasse. Mittelfrühe Garten-Kartoffel.

1. Sorten in langer oder länglicher Form.

Unter diesen zeichnet sich nur die Liverpooler-K. aus.

2. Sorten in runder oder rundlicher Form.

Hervorzuheben sind: die braunschweiger Zucker-, Familien-, Malta-, pommersche Zucker-, Schottische-Kartoffel.

III. Klasse. Frühe Feld-Kartoffel.

1. Sorten in langer oder länglicher Form.

Hierunter giebt es weiße, rothe und blaue.

2. Sorten in runder oder rundlicher Form.

Amerikanische-, Malta- und Rohan-Kartoffel, sämmtlich weiß. Unter den rothen, blauen und bunten ist keine ausgezeichnet.

IV. Klasse. Späte Feld-Kartoffel.

1. **Sorten in langer oder länglicher Form.**

Weder unter den weißen noch rothen Sorten ist eine besonders ausgezeichnet worden.

2. **Sorten in runder oder rundlicher Form.**

a. Unter den weißen: Chili-, b. unter den rothen: Irländische-, Orange- (aus Schottland) Kartoffel.

V. Klasse. Späte Sorten, zum Viehfutter geeignet.

1. **Sorten in langer oder länglicher Form.**
2. **Sorten in runder oder rundlicher Form.**

Wetz, de St.-Josse- ten- Noode-Kartoffel, eine rothe Sorte.

VI. Klasse. Späte nicht zuträgliche Garten-Kartoffeln, die sich durch eine merkwürdige Form und Farbe der Knollen auszeichnen.

Daß unter den hier angeführten Sorten, die in Eldena sich am zuträglichsten und haltbarsten erwiesen, mehere sind, die an anderen Orten grade das Gegentheil zeigen, ist wohl einleuchtend, ebenso sind bestimmt eine Menge der hier nicht genannten als sehr brauchbare Sorten sehr zu empfehlen.

„Es ist eine Thatsache," sagt Herr F. Jühlke in der Einleitung zu dem oben genannten Verzeichnisse „daß die Kartoffel-Sorten in ihrem wirthschaftlichen Gebrauchswerth, im Ertrage und in der Disposition zur Krankheit äußerst verschieden sind. Die Direction der Königl. Academie widmet diesem wichtigen Zweig des landwirthschaftlichen Pflanzenbaues ihre unausgesetzte Sorgfalt. Sie läßt auf den akademischen Versuchsfelde eine große Menge von Kartoffel-Sorten pflegen, vermehren und in Bezug auf ihre wirthschaftlich werthvollen Eigenschaften prüfen. Sie setzt alljährlich eine Reihe von comparativen Versuchen, mit der einen oder der andern Sorte, zur Verhütung des verheerenden Auftretens der Kartoffel-Krankheit ins Werk und sucht nach Mitteln zur Abhülfe. Sie fand bis jetzt keines. — Die Erneuerung — Regeneration — der Kartoffel aus Samen hat seit dem Jahre 1839 nicht den Erwartungen entsprochen. Die Academie besitzt viele Jahrgänge von solchen Samenkartoffeln, allein sie sind mehr oder weniger alle den krankhaften Einwirkungen erlegen. Es erkrankten in dem einen Fall Blätter und Stengel, in dem andern die Knollen, und im dritten Falle Blätter, Stengel und Knollen gleichzeitig; ganz frei von der Krankheit ist von den angeführten Sorten keine einzige geblieben. Durch die Einwirkung der Kultur hat sich die Krankheit bis jetzt nicht heben lassen. — Gleichwohl bleibt aber die Auswahl und Vermehrung einer guten Kartoffel-Sorte immerhin wichtig genug zur Erhöhung und Sicherung des Ertrages. Der Anbau früher Sorten hatte unter den gegenwärtigen Verhältnissen immer den Vorzug. Welche Sorten nun aber in dem einen oder andern Boden, in dieser oder jener Lage am besten gedeiht: dieses zu ermitteln bleibt Sache des Anbau-Versuchs, zu welchem einzuladen das gedruckte Verzeichniß den Zweck hat."

Veronica Andersoni.

Diese schöne Hybride ist sicherlich eine der geeignetsten Pflanzen für unsere Herbst- und Winter-Decoration. Sie blüht sehr leicht, und die langen schönen Blüthenrispen behalten lange ihre Schönheit, dabei ist sie eben so leicht wie die ältern Arten zu cultiviren.

Starke Stecklinge, von dem jungen Holz, wurzeln sehr leicht an, wenn sie früh im Sommer von der Pflanze abgeschnitten, in einen sandigen Boden gesteckt und an einen schattigen Ort des Kalthauses gestellt werden. Nachdem sie einzeln verpflanzt sind, werden sie auf einen kalten Kasten gebracht, und wenn die Pflänzchen später in 6-zöllige Töpfe gepflanzt sind, so werden sie in einer Jahreszeit eine ziemliche Größe erreichen. Die jungen Pflanzen können in dem Kalthause oder in einen kalten Kasten oder vielmehr allenthalben überwintert werden, wo sie frostfrei stehen und wo sie Licht und Luft so viel wie nur immer möglich erhalten können. Außer Licht und dem Begießen, erfordern sie zu dieser Jahreszeit nur wenig Aufmerksamkeit. Wenn die Pflanzen zu wachsen anfangen, was sie ungefähr um die Mitte März thun, so müssen sie ziemlich groß verpflanzt werden und zwar in Töpfe, welche doppelt so groß sind als diejenigen, worin sie überwintert wurden. Darauf bringe man die Pflanzen nach dem verschlossendsten Theil des Hauses oder Kastens, um die Wurzeln zum Wachsen anzureizen. Sind die Pflanzen buschig und haben sie schon alle Seitentriebe gemacht, so muß man den stärkern Trieben durch Anbinden eine regelrechte Form geben, indem man die Triebe dem Boden so nahe bringt, wie man es mit Sicherheit thun kann, da die Spitzen der Triebe sich aufwärts biegen werden. An hellen Tagen muß man viel Luft geben und eine feuchte Atmosphäre unterhalten, Morgens und Abends bei schönem Wetter spritzen, was sehr dazu beitragen wird, kurzgegliedertes und gesundes Holz zu erzielen. Wenn die Pflanzen gesund sind und kräftig wachsen, so werden sie ihren Topf bald vollgewurzelt haben, und sobald dies der Fall sein sollte, so müssen sie in 12-zöllige Töpfe versetzt werden, worin dann große, schöne Exemplare erzielt werden können. Als Erde gebrauche man guten fibrösen Lehm, mit einem starken Zusatz scharfen Sandes und klumpigen Stückchen Kohle oder auch nur Topfscherben, welche die Feuchtigkeit besser anhalten. Da diese Pflanze ziemlich viel Feuchtigkeit verbraucht und leidet, sobald sie trocken ist, zumal während der Blüthenzeit, so würde ein leichter Compost ihr nur nachtheilig sein.

Im Sommer wird ein Kasten, den man ziemlich geschlossen und feucht halten kann und wo die Pflanzen nahe ans Glas gestellt werden

können, gute Dienste leisten, um die Pflanzen zu einem thätigen und kräftigen Wuchs anzureizen. Zu Anfang der Saison muß man die Zweige der Pflanzen so ziehen, daß Licht und Luft gut auf sie eindringen kann. Man kürze die Triebe so oft es nöthig sein wird, um einen buschigen, dichten Habitus zu erhalten, aber dieses muß sich ganz nach der Zeit richten, in welcher man die Exemplare in Blüthe zu haben wünscht. Pflanzen, welche im Herbst oder früh im Winter bluhen sollen, müssen nicht eher als Ende Juni gestutzt werden, denn man hat keine Hoffnung, eine schöne Blüthenfülle zu erzielen, wenn man die Pflanzen nicht nach dem Einstutzen frei wachsen und das Holz gut zur Reife kommen läßt, wie man dann auch den Pflanzen eine kurze Zeit der Ruhe gönnen muß. Es ist kein Zweifel, daß die Vernachlässigung dieses die Ursache gewesen ist, warum die Cultur dieser schönen Pflanze nicht immer mit Erfolg gekrönt worden ist, worüber so manche Pflanzen-Liebhaber klagen. Wenn man auf diese kleinen Eigenheiten der Pflanze achtet, so wird keine Schwierigkeit weiter im Wege stehen, eine schöne Blüthenfülle zu jeder Zeit zu erhalten, vernachlässigt man dieselben aber, so werden selbst die schönsten Exemplare nur wenige, zerstreute Blüthenrispen hervorbringen. Wenn man Exemplare von schicklicher Größe erlangt hat, so müssen diese eine trockne, luftige Stelle erhalten, wo sie der Sonne und der Luft völlig ausgesetzt sind, darauf gebe man den Pflanzen nur sparsam Wasser, um das Holz zur Reife zu bringen. Will man die Pflanzen nicht früh zur Blüthe haben, so kann man sie in dem wärmern Theile des Grünhauses überwintern, hier muß man nur sehr wenig Wasser geben und das Blattwerk vor Feuchtigkeit bewahren, so lange die Pflanzen sich in einem ruhenden Zustande befinden. Behandelt man die Pflanzen auf diese Weise, so wird es leicht sein, sie zu jeder Jahreszeit zur Blüthe zu bringen, denn nur die Pflanzen in eine feuchtwarme Temperatur versetzt und sie werden ungefähr in 3 Monaten ihre Schönheit erhalten. Ist der Blumen-Flor vorüber, so müssen die stärksten Schüsse zurückgeschnitten und die Pflanzen umgestülpt und die Wurzeln beschnitten werden, damit sie wieder in denselben Topf gepflanzt werden können; verlangt man aber größere Exemplare, so müssen sie einen etwas größeren Topf erhalten und werden wie vorher behandelt. Auf diese Weise behandelt, werden die Pflanzen während mehrerer Saisons in einem gesunden Zustande sich befinden; alte Exemplare müssen stark mit Dungwasser begossen werden, sowohl zur Zeit ihres Wachsthums, als zu der ihrer Blüthe.

G. Chr.

Aus einem Briefe an den Herausgeber.

Es scheint fast, daß wir in der Gartenkunst auf dem besten Wege sind in die alten Thorheiten wieder hinein zu gerathen. In diesen

Tagen laß ich in einer mit Fleiß redigirten Gartenschrift über das Verfahren der englischen Gärtner ihre „berühmten“ Pelargonien zu ziehen. Darin heißt es denn: Unerreicht von den Franzosen und Deutschen ist noch die Anzucht jener prächtigen Pelargonien mit einem Durchmesser von 4—6 Fuß zu einer durchaus regelmäßigen Halbkugel gezogen, so daß man die verhältnißmäßig kleinen Töpfe von 9 Zoll kaum bemerkt. Nun werden wir weiter instruirt, wie man die Spitzen der Zweige auskneipen und wieder auskneipen muß, bis die schwierige Arbeit beginnt, die Aeste durch Herabbiegen in die erforderliche Lage zu bringen, wozu Haken empfohlen werden, die man alle 3 bis 4 Tage etwas tiefer eindrückt, um endlich mit Hülfe vieler ringsum eingesteckten Stäbe, an welche man die Zweige zu befestigen hat, jene „prächtigen“ Pelargonien zu erhalten.

Die ganze Procedur erinnert doch wahrlich sehr lebhaft an die Figuren, welche man dem Buxbaum u. s. w. in den alt französischen Gärten zu geben wußte. Jene Figuren sind glücklich beseitigt! Aber sind wir nicht, wie ich oben bemerkte, auf den besten Wegen in die alten Thorheiten zurück zu verfallen, von denen Claudius so trefflich sagte:

> Ist purer purer Schneiderscherz
> Und trägt der Scheere Spur;
> Hat nichts vom großem vollem Herz
> Der herrlichen Natur.

Ich wenigstens sehe keinen großen Unterschied zwischen jenen Buxfiguren und diesen „prächtigen“ Pelargonien.

> L' un est un asne qui est mort,
> Il avoit la voix toute telle
> Que celui-ci quand il cris si fort.

Wenn man auch den Raum und den Zeitaufwand gar nicht in Anschlag bringen will, den eine solche Behandlung nothwendig erfordert, so darf man doch wohl fragen: Ist es nicht Unnatur eine Pflanze zu zwingen, eine ihr ganz fremde Form anzunehmen? Man ziehe jede Pflanze zur möglichsten Vollkommenheit; aber man lasse ihr die schöne Form, welche ihr von der Natur gegeben ward, und verunstalte sie nicht durch solche „Schneiderscherzen“!

Ich möchte Sie auffordern diesem Unwesen, welches schon überhand zu nehmen drohet, in Ihrer viel gelesenen Gartenzeitung recht bald einmal mit Nachdruck entgegen zu treten, und Sie zum Schluß an die Worte erinnern, die Adisson schon 1710 in seinem Spectator niederlegte, die aber auch jetzt noch ihre Vollgültigkeit haben. Er sagt: I do not know whether I am singular in my opinion, but for my own part, I would rather look upon a plant in all its luxuriancy and diffusion of branches, than when it is thus cut and timberd into a mathematical figure.

Programm der Preise
für
das 32ste Jahresfest
des
Vereins zur Beförderung des Gartenbaues
im Juni 1854.

Allgemeine Konkurrenz.

I. Link's-Preis.

Nach Bestimmung der Preisrichter . . . . 20 ₰

II. Gruppirungen.

Nro. 1 und 2. Zwei Preise zu 10 ₰ . . . . 20 „
Nro. 3 und 4. Zwei Preise zu 5 ₰. . . . . 10 „

III. Früchte eigener Kultur.

Nro. 5. Für ein reiches Sortiment vorzüglicher Früchte . . 5 „
Nro. 6 und 7. Zwei Preise für Eine Fruchtart à 5 ₰ . . 10 „

IV. Gemüse eigener Kultur.

Nro. 8. Für ein reiches Sortiment vorzüglicher Gemüse . . 5 „
Nro. 9. Für eine Gemüseart . . . . 5 „

V. Abgeschnittene Blumen.

Nro. 10. Für geschmackvolle Anwendung und Anordnung abgeschnittener Blumen. . . . . 5 „
Nro. 11. Für abgeschnittene Sortimentsblumen. . . . . 5 „

VI. Zur Verfügung der Preisrichter.

Zu drei oder mehr Preisen . . . . 15 „
Sollten jedoch noch anderweitige Summen disponibel sein, so bleibt deren Vertheilung, sobald der Verein nicht ein Anderes beschließt, gleichfalls den Preisrichtern überlassen.

Nachtrag.

Herr Graf Luckner auf Neuhausen bei Königsberg i. Pr. hat unter dem 27. Oktober 1852 für das beste neue Gemüse, und zwar für ein billiges, was auch den Armen zu Gute kommt, einen Preis von 2 Friedrichsd'or ausgesetzt.

Bedingungen.

a. Zur Konkurrenz um den Link's-Preis und um die Preise für Gruppirungen (sowie um die, die nach dem Urtheil der Richter für seltene Zierpflanzen oder Pflanzen eigener Züchtung und eigener Kultur vertheilt werden sollten), kann nur der zugelassen werden, wer bis 6 Uhr am Abende vor Eröffnung der Ausstellung das auf einem halben Bogen geschriebene, mit Namensunterschrift und Wohnung, wie mit der Nummer seines Platzes versehene, zwiefache Verzeichniß der aufgestellten Pflanzen dem Generalsekretair oder einem der Ordner eingehändigt hat. Zur Erleichterung des Preisrichter-Amtes ist es durchaus nöthig, bei der Anmeldung auf die verschiedenen Kategorien der eingelieferten Ausstellungsgegenstände zu achten und müssen diese, wenn sie verschiedene Gegenstände betreffen, auf gesonderte Blätter verzeichnet sein.

b. Eben so ist bei der Konkurrenz für Früchte, Gemüse und abgeschnittene Blumen die Bedingung, daß die Verzeichnisse oder schriftlichen Anmeldungen bei Aufstellungen derselben in gleicher Weise früh bis 7 Uhr vor Eröffnung der Ausstellung eingeliefert sind.

c. Die Zuerkennung der zur Verfügung der Richter gestellten Preise ist an gar keine Bedingung als die der rechtzeitigen Ablieferung gebunden.

d. Die Gegenstände der Preisbewerbungen bleiben das Eigenthum ihrer Besitzer.

e. Alle zur Preisbewerbung beizubringenden Gegenstände müssen deutlich etiquettirt sein.

f. Die Pflanzen müssen bis 8 Uhr Abends am Tage vor der Eröffnung, Früchte und Gemüse, sowie abgeschnittene Blumen bis 7 Uhr Morgens vor Eröffnung der Ausstellung aufgestellt sein.

g. Früchte und Gemüse bleiben, gleich den Pflanzen, abgeschnittenen Blumen 2c. bis zum Schlusse der Ausstellung am zweiten Tage ausgestellt.

h. Die eingelieferten Gegenstände erhalten nach erfolgter Aufstellung fortlaufende Nummern.

i. Für diejenigen Gegenstände der Bewerbung, welche nicht preiswürdig erachtet werden, fallen die Preise aus und werden den Richtern zur Verfügung gestellt.

k. Das Preisrichter-Amt wird aus 11 Personen bestehen, worunter nur 6 Gärtner sein dürfen. Den Vorsitz führt eins der übrigen Mitglieder.

l. Außerdem werden noch 3 Stellvertreter ernannt, die besonders dann eintreten, wenn der eine oder andere der Preisrichter zu gleicher Zeit Konkurrent ist.

m. Außer auf Preise erkennen die Preisrichter auch auf ehrenvolle Erwähnung durch Gewährung eines besonders dazu auszufertigenden Diploms.

Angenommen durch den Beschluß der Versammlung am 8. Januar 1854.

Der Direktor
des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preuß. Staaten.
A. Braun.

Neueste Pflanzen-Verzeichnisse einiger deutschen Gärtnereien.

Preis-Verzeichniß einer Auswahl von Zier-Pflanzen, sowohl für das Gewächs- und Treibhaus, als für das freie Land bei **Louis Mathieu,** Kunst- und Handelsgärtner in Berlin.

Die Handelsgärtnerei des Herrn L. Mathieu gehört nicht nur zu den ältesten Gärtnereien Berlins (Neue Grünstraße 36), sondern auch zu den reellsten und solidesten. Obschon dieselbe von jeher immer sehr seltene und werthvolle Pflanzenarten aufzuweisen hatte (denn das eigentliche Geschäft ist Samenhandel), so hat sie jedoch ganz besonders in den letzten Jahren sich bemüht neue Pflanzen einzuführen und in den Handel zu bringen. Viele neue Pflanzen kamen in den letzten Jahren in dieser Gärtnerei zur Blüthe, wurden daselbst bestimmt und beschrieben und fanden so ihren Weg in verschiedene andere Gärten. Das vor uns liegende neueste Verzeichniß ist denn auch reich an neuen und seltenen Arten, namentlich unter den Warmhauspflanzen. Da es unmöglich ist alle Neuheiten hier aufzuführen, so müssen wir die geehrten Leser auf dieses Verzeichniß selbst verweisen. Es sei hier nur erwähnt, daß die Gattungen **Anthurium**, **Caladium** wie überhaupt die Familie der **Aroideae**, **Begonia**, **Dracaena**, **Gesneria**, **Maranta**, **Bromeliaceae**, **Tradescantia** u. a. sehr zahlreich vertreten sind. Ebenso finden wir unter den Farrn sehr hübsche Arten, dann Orchideen u. dergl.

Das Verzeichniß verdient außerdem wegen der Correktheit seiner Namen die größte Anerkennung, wie auch daß bei vielen Arten die nothwendigsten Synonymen gesetzt sind und dann ist es frei von allen den unnützen marktschreierischen Bemerkungen zu den einzelnen Pflanzen.

Peter Smith & Co., Hamburg, Hopfenmarkt 27 und im Samengarten zu Bergedorf: Preis-Verzeichniß von Sämereien, engl. Gartengeräth, Pflanzen 2c. Wir haben es hier mit dem Katalog einer Handlung zu thun, die sich seit ihrem siebenjährigen Bestehen (1849 gab dieselbe ihr erstes Verzeichniß aus) durch ihre Reellität wie durch die Anpreisung der allerneusten blumistischen Erscheinungen jeglicher Art einen großen Ruf bei den Pflanzen-Freunden bereits erworben hat. Herr Peter Smith hat durch unermüdlich umsichtigen Fleiß den zur Zeit im wüsten Zustande übernommenen Garten binnen wenigen Jahren zu einem schön-renomirten Samengarten zu

bearbeiten verstanden, und da Herr S. die größte Mehrzahl der in seinem Verzeichnisse angebotenen Sämereien, soweit solche in unserm Klima gezogen werden können, selbst baut, so bietet dieser Garten zur Blüthezeit einen höchst erfreulichen Anblick. Aber auch das vor uns liegende Verzeichniß gewährt, selbst für Nichtkäufer, eine interessante Uebesicht der neusten blumistischen Erzeugnisse der letzten Jahre. Das Verzeichniß umfaßt 24 Quartseiten, enthält im 1. Theile die Gemüsesamen, im 2. die landwirthschaftlichen, im 3. die Gehölz- und Sträucher- und im 4. die Blumen-Samen, unter denen viel Neues und Schönes. Der 5. Abschnitt enthält verschiedene Blumen - Zwiebeln und Knollen, unter denen besonders die prachtvollen Anemonen und schottischen Ranunkeln hervorzuheben sind — Alles was von wirklich praktischen englischen Gartengeräthschaften bekannt ist und empfohlen werden kann, zeigt uns der 6. Abschnitt.

Diesen Samen-Verzeichnissen reiht sich ein Verzeichniß der schönsten und beliebtesten Floristen-Blumen an, unter denen die ganz neuen strauchartigen Calceolarien oben an stehen und zum ersten Mal in den Handel kommen (S. 281 d. vorigen Jahrg. unsrer Ztg. theilten wir Ausführliches über diese neue Acquisition für die Blumenfreunde mit). Unter den Pelargonien, sowohl unter den großblumigen als unter den „Fancy" finden wir eine große Menge der neusten Sorten; ebenso unter den Cinerarien, Fuchsien und Verbenen, Petunien ꝛc. Das Sortiment der so berühmt gewordenen Stockrosen ist um viele neue Sorten vermehrt und verweisen wir die Leser für die genaueren Details auf das Verzeichniß selbst.

Ernst & von Spreckelsen (J. G. Booth & Co. Nachfolger), Hamburg: Sämereien ꝛc. für 1854. Ein riesenhafter Katalog, 2½ Bogen dreispaltiges groß Folio, enthaltend Gemüse- und Gartensamen, dann officinelle und Gräser - Samen, Kleearten, Futterkräuter, Futterrüben, ökonomische Samen, Getreide, dann Blumen - Zwiebeln, Forst-, Gehölz- und Sträucher-Samen und endlich Blumen-Samen, letztere in 1374 Arten, unter letzteren sind als neu besonders zu empfehlen: **Aethionema cordifolium, Jonopsidium acaule, Ipomaea limbata, Leptosiphon luteum, Linum grandiflorum Desf. (Linum grandiflorum rubrum), Palafoxia texana, Perilla nankinensis, Sabbatia campestris** u. dgl. m. Daß die Herren Ernst u. von Spreckelsen, der Garten- und Blumenwelt schon seit Jahren durch ihre Reellität und Pünktlichkeit in Ausführung der ihnen gewordenen Aufträge bekannt, das großartige Geschäft der Herren J. G. Booth & Co. an sich gebracht haben, theilten wir schon früher mit. Möge das Geschäft auch unter der neuen Firma sich einer recht großen Theilnahme des Blumen- und Pflanzenliebenden Publikums zu erfreuen haben.

G. Geitner's Treibgärtnerei zu Planitz bei Zwickau. Preis-Courant Nr. 11 auf das Jahr 1854. Ein Katalog wie er sein muß, einfach und anspruchslos scheinend, ohne alle marktschreierische

Fettschrift gedruckt und dennoch sehr seltene und werthvolle Pflanzenarten enthaltend. Zu meheren der neusten Pflanzen sind kurze Beschreibungen oder Kulturmethoden gegeben und bei sämmtlichen Arten finden wir die Autoren-Namen oder den Garten gesetzt, aus dem der Besitzer die Pflanze erhalten hat, was rühmend anerkannt werden muß.

Die Sammlung der Warmhauspflanzen ist sehr zahlreich und enthält viele Arten, die man selbst in vielen botanischen Gärten vergebens suchen dürfte, als: Artocarpus incisa, Brownea coccinea, erecta, latifolia, Caryophyllus aromaticus, Ceroxylon andicola, Lagetta lintearia, Simaba Cedron, Swietenia Mahagoni, Theobroma Cacao u. dergl. seltene Arten mehr. Unter den Achimenen, Glorinien, Farrn und Orchideen finden wir viele seltene Sorten und Arten. Die Sammlung der Wasserpflanzen gehört ebenfalls mit zu den bedeutendsten in den deutschen Gärten, unter den Nymphäen bemerken wir N. gigantea, mehere Nelumbien u. dergl.

Das Verzeichniß ist mit ungemeiner Genauigkeit und mit großem Fleiße bearbeitet und da es viel des Schönen und Seltenen enthält, so empfehlen wir es allen Pflanzen-Freunden zur Durchsicht.

E. O—o.

Literatur.

Denkschrift zur Feier ihres funfzigjährigen Bestehens, herausgegeben von der **Schlesischen Gesellschaft** für Vaterländische Kultur. Breslau 1853. Verlag von Josef Max & Co. 4. 282 S. Inhalt und 10 lithogr. Tafeln.

Zur Feier des funfzigjährigen Bestehens dieser Gesellschaft am 17. December v. J. wurde in einer früheren allgemeinen Versammlung derselben beschlossen, dieses Jubelfest der Gesellschaft durch Herausgabe einer Denkschrift zu feiern. Man hielt es für angemessen, sich hierbei nicht nur auf eine geschichtliche Darstellung der Leistungen und Schicksale in dem angegebenen Zeitraume der Gesellschaft zu beschränken, sondern damit zugleich auch einer Anzahl von Abhandlungen, welche als Beiträge zur Natur- und Geschichtskunde Schlesiens mehr als ein blos gelegenheitliches Interesse in Anspruch zu nehmen geneigt wären, zu verbinden. Die gedachte Gesellschaft konnte das halbhundertjährige Fest wohl nicht würdiger feiern, als durch die Veröffentlichung eines solchen Werkes.

Die Professoren Dr. H. R. Goeppert, Dr. A. Kahlert und G. A. Stenzel waren mit der Redaction des Werkes, voll des interessantesten und mannigfaltigsten Inhaltes, betraut, und liefert dasselbe wieder einen Beweis von der ungemeinen Thätigkeit, welche diese Gesellschaft fortwährend im Interesse der genaueren Kenntnisse ihres Vaterlandes in Bezug auf die Geschichte und die Natur desselben entwickelt

Wir können uns hier nicht auf die in dem Werke mitgetheilten Abhandlungen speciell einlassen, und uns nur auf die Angabe der verschiedenen Abhandlungen beschränken. Herr Prof. Dr. Kahlert theilt zuerst die Geschichte der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur mit urkundlichen Beilagen, von der Gründung derselben bis auf den heutigen Tag sehr ausführlich mit. Dieser folgt „die Stiftungsurkunde des Kollegiatsstifts zum heiligen Kreuz in Breslau vom 11. Januar 1288“, herausgegeben und erläutert von G. A. Stenzel. — Crato von Kraftheim's Leben und ärztliches Wirken, von Dr. A. W. E. Th. Henschel. — Die wildwachsenden Bastardpflanzen, hauptsächlich in Schlesien, beobachtet von Dr. Fr. Wimmer. In dieser Abhandlung setzt der gelehrte Verfasser hauptsächlich alle ihm bisher bekannt gewordenen Bastardformen der Weiden aus einander. Es hat sich als sicher herausgestellt, daß viele der bisher für Arten angesehenen Formen nichts Anderes als Bastarde sind. Diese Entdeckung des Herrn Dr. Wimmer war für die richtige Begrenzung der wegen ihrer Schwierigkeit verrufenen Arten dieser Gattung von großem Nutzen, denn grade die Bastarde führten durch ihr verschiedenartiges Auftreten den Botaniker bei der Bestimmung irre. Nachdem nun diese Bastarde ausgeschieden, lassen sich auch die bedeutend an Zahl verringerten Arten leicht von einander unterscheiden. — Herr Dr. J. Milder giebt eine kritische Uebersicht der Schlesischen Gefäß-Cryptogamen, mit besonderer Berücksichtigung der Equiseten (nebst 1 Tafel). Dieser folgt von demselben eine Mittheilung über die „Equiseta metabola A. Braun.“ — Herr K. Letzner giebt Beiträge zur „Verwandlungs-Geschichte einiger Käfer“ (nebst 1 Tafel). — Herr Dr. E. Beinert über die „verschobenen oder zertrümmerten Kieselgeschiebe im östlichen Reviere des Niederschlesisch-Waldenburger Steinkohlen-Gebirges (mit 3 Tafel-Abbildungen). — Dieser Abhandlung folgen die Beschreibungen von 12 neuen Lichenen-Arten, von Herrn Dr. G. G. Körber (nebst 1 Tafel). — Herr Dr. Reinhold Hensel giebt eine Uebersicht der „fossilen und lebenden Säugethiere Schlesiens“, während Herr Prof. Dr. Goeppert eine sehr interessante Abhandlung über die „gegenwärtigen Verhältnisse der Paläontologie in Schlesien, so wie über fossile Cycadeen (mit 4 Tafeln) veröffentlicht. Die letzte Abhandlung in dieser Denkschrift „über die Einwirkung des Blitzes auf Bäume“ von Dr. Ferd. Cohn ist gleichfalls von hohem Interesse und werden wir uns erlauben zu einer anderen Zeit Auszüge daraus unsern Lesern mitzutheilen E. D—o.

Annales de Pomologie: publiées par la Commission royale, instituée en vertu de l'arrêté de S. M. le Roi des Belges, du 16. juin 1852. Livr 1 à 3. Bruxelles, F. Parent. (Leipzig, Kießling u. Co.) 1853. gr. 4. 8 ℛ. 20 Sgr.

Von diesem pomologischen Prachtwerke sind bis jetzt 3 Lieferungen erschienen, jede derselben enthält 4 trefflich ausgeführte colorirte Tafeln mit einer oder meheren Früchten. Zu jeder abgebildeten Frucht ist ein Zweig mit Blättern und Blumen hinzugefügt. Die Abbildungen sind ungemein getreu und sauber ausgeführt. Der zu jeder Fruchtart ge-

gehörende Text giebt das Geschichtliche, die Beschreibung, Kultur ꝛc. sehr ausführlich.

Die in den ersten drei Lieferungen abgebildeten Obstsorten sind: Birnen: Bon Chrétien d'Hiver, Conseiller de la Cour, Marie Parent, Duchesse d'Angoulême, Beurre gris. — Aepfel: api étoile. — Himmbeere: Victoria. – Erdbeeren: Princesse Royale, Reine des Belges, Royal pink, Goliath und Mammouth. — Kirschen: Reine Hortense, Bigarreau Napoléon. — Weintraube: Muscat blanc hatif du Jura.

L' illustration Horticole, Journal spécial des Serres et des jardins, ou choix raisonné des plantes les plus intéressantes sous le rapport ornemental, comprenant leur histoire, leur description, leur figure et leur culture; rédigé par **Ch. Lemaire** et publié par **Ambroise Verschaffelt,** Horticulteur, éditeur de la Nouvelle Iconographie des Camellias à Gand.

Obiges Werk erscheint regelmäßig monatlich einmal, jedes Heft wird mindestens drei lithographirte und colorirte Tafeln und gegen 12 Seiten Text mit eingedruckten Vignetten enthalten.

Da die Redaction dieses neuen Werkes sich in den Händen des bekannten Herausgebers des „Jardin fleuriste“ (welcher mit dem 4. Jahrgange zu erscheinen aufhörte) und des „Horticulteur universel“ befindet und die Tafeln von einem geschickten Lithographen angefertigt werden, so dürfte dasselbe sich bald einer weit verbreiteten Abnahme zu erfreuen haben.

Das **Geheimniß** der **Farben.** Einfache Erklärung der Ursache ihrer Verschiedenheit und der mit den Farben verwandten Erscheinungen nebst einer gedrängten Uebersicht der Naturkunde. Von **J. W. Schmitz.** Dritte, stark vermehrte Auflage. Cöln 1853. Verlag des Verfassers. 8. 112 S.

Der geistvolle Naturforscher und Astronom Herr Schmitz in Cöln versucht es in dieser dritten, stark vermehrten Auflage seiner Schrift die Entstehung der verschiedenen Farben durch eine neue Theorie zu beweisen. Diese Theorie begründet der Verfasser durch die Annahme einer durch den ganzen Raum gespannten Weltflüssigkeit. Der gelehrte Verfasser verwirft die Fortpflanzung des Lichtes gleich wie die des Schalls durch Modulation oder Schwingung der Weltflüssigkeit, vermittelst welcher das Licht erst in 14 Jahren und 1 Monat von der Sonne zu uns gelangen würde. Nach seiner Behauptung fühlen oder sehen wir das Licht nicht durch die Modulation oder Schwingung, sondern durch die Spannung der Weltflüssigkeit und dieser so verschiedenartigen Spannung der Atmospähre auf unsere Augen, nüancirt durch mehr oder weniger Wärmefähigkeit eines Objektes schreibt der Verfasser die Farbenwirkung zu.

Nach einer kurzen Einleitung geht der Verfasser auf die Ursache der Verschiedenheit und auf die Eintheilung der Farben über, handelt im 8. Kapitel in sehr fesselnder Eigenschaft über das Licht und die Farben der Himmelskörper, kommt dann auf die Verwandtschaften und

Veränderungen der Farben und auf einige mit den Farben verwandte Erscheinungen. Während das XI. Kapitel über das Feuer und den Ursprung der Sonnen handelt, giebt der Verfasser im XII. Kap. (Blick auf das Weltall) eine gedrängte Darstellung der großen Erscheinungen und Bewegungen der Natur, die zu der richtigen Beurtheilung der Erklärung des Lichts und der Farben erforderlich ist. Das letzte Kap. enthält die Hauptfragen der Naturwissenschaft. Mag man den in diesem Buche gegebenen Ansichten beipflichten oder nicht, so sind sie doch so fesselnd und zum Nachdenken anregend geschrieben, daß wir das Buch mit vielem Interesse gelesen haben und da die Farbenlehre den Blumen nicht ganz fremd ist, so können wir das vorliegende Buch jedem Leser unserer Zeitung bestens als eine angenehme Lektüre empfehlen.

E. O—o.

In Folge einer Erwiderung des Herrn Hochstetter im zweiten Hefte des zehnten Jahrgangs pag. 89. auf meine Erklärung Jahrg. IX. Heft 11. pag. 525. bin ich genöthigt, mich zu vertheidigen.

Herr Hochstetter sieht meine Erklärung als eine Recension an — und noch dazu als eine sogenannte Recension, obgleich ich nicht begreifen kann, wer sie außer Herrn Hochstetter so genannt, oder genannt wissen will, da der Schlußsatz doch genau genug angiebt, welchen Namen der Artikel nur allein tragen will und tragen kann. Beim genauen Durchlesen des fraglichen Artikels wird man übrigens leicht wahrnehmen, daß ich über den Werth oder Unwerth des Hochstetter'schen Buches **nicht im Geringsten** abgeurtheilt, denn der Satz über die Wiederholungen war lediglich eine Abweisung des unberufenen und angreifenden Urtheils in der Einleitung des genannten Buches. Die Ueberschrift war von der geehrten Redaction hinzugefügt. Ich hatte nur die Erreichung eines Zieles im Auge, darauf aufmerksam zu machen, und eventuell Verwahrung einzulegen, daß obwohl die Einleitung des fraglichen Buches den rechtzeitigen Besitz meiner Schrift verneint, doch durch das ganze Buch hindurch einzelne Sätze und längere Stellen **ohne Angabe der Quelle** abgedruckt sind.

Die Pflichten eines Recensenten sind mir sicherlich ebenso bewußt, als es die Pflichten eines referirenden Schriftstellers Herrn Hochstetter sein sollten, deren getreue Erfüllung meinerseits mir von Herrn Hochstetter in seiner Erwiderung sonderbarer Weise zum Vorwurfe gemacht wird; da ich **selbst** die Entlehnung der Geschichte rc. aus einem andern genannten Werke angegeben habe. Weder Herr Hochstetter noch ich waren begreiflicher Weise im Stande, die Geschichte der Victoria selbst zu erfinden und versteht es sich ferner von selbst, daß ein Jeder sich nur derjenigen Hülfsmittel — d. h. mit getreuer Angabe derselben — bedienen kann und muß, die ihm zu Gebote stehen; waren daher Herrn Hochstetter noch nebenbei die Originalwerke zur Hand, so war er dadurch nur im Vortheil, ohne daraus ein Verdienst herleiten zu können.

Wenn aber Herr Hochstetter in seinem Eifer mein Buch lächerlich zu machen die Anführung eines **halben Satzes**, wodurch der ganze Sinn entstellt wird, wählt, so ist diese Art und Weise mindestens abgeschmackt zu nennen. Herr Hochstetter druckt den Satz: „Hier sah ich

ihn, (den Nenuphar) durch eine Pflanze ersetzt, deren Ausdehnung fast eine Viertelmeile erreichte, ihre rundlichen Blätter hatten 1½—2 Metre Breite und waren am Rande 6—7 Centimetre hoch aufgerichtet umgeschlagen.“ — bis zu erreichte, ab, wodurch der Satz natürlich entstellt wird; während man dagegen in dem vollständigen Satze nichts sinnentstellendes finden wird. Sollte jemand außer Herrn Hochstetter es mißverstehen können, wenn von der Wasserlinse, Lemna, die Rede ist und dann gesagt wird — die Lemna hatte den ganzen Teich bedeckt, oder die Lemna hatte sich über den ganzen Teich ausgedehnt? Gewiß nicht! Kann aber die kleine Lemna sich über einen ganzen Teich ausdehnen, so wird es der Victoria regia jedenfalls mit einer Viertelmeile gelingen.

Da indessen Herr Hochstetter nach erheiternden Stellen zu suchen sich befleißigt, so mache ich auf eine Stelle seiner wörtlichen Uebersetzung aufmerksam, wo er von dem Enthusiasmus Bonpland's bei der Entdeckung der Victoria sprechend, sagt: „daß er sich vor Freude über seinen Fund eilends (statt beinahe) in das Wasser gestürzt habe, um derselben habhaft zu werden“ (il avait failli se précipiter dans les eaux). Glücklicherweise war Bonpland vorsichtiger, als Herr Hochstetter, und stürzte sich blos beinahe hinein. Der arme Bonpland hätte sonst seinen Enthusiasmus mit dem Verluste seiner Arme oder Beine, wenn nicht gar mit dem Leben büßen müssen, denn die hungrigen und gefräßigen Alligatoren sollen dort selbst auf freudetrunkene Botaniker keine Rücksicht nehmen.

Die Belegung meiner Erklärung mit dem Namen „Schmähartikel“ von Seiten des Herrn Hochstetter, kann mich in sofern weiter nicht alteriren, als die verehrliche Redaction der Hamburger Gartenzeitung Schmähartikel in ihre Spalten nie aufzunehmen pflegt.

Hinsichtlich der Frage, ob die Benutzung meiner Schrift auch nach Ansicht Unpartheiischer auf eine mich beeinträchtigende Weise geschehen sei, wird Herrn Hochstetter ein vergleichendes Urtheil beider Schriften in der Bonplandia von B. Seemann, No. 21 des ersten Jahrgangs, unterrichten.

Eduard Loescher.

Feuilleton.

Lesefrüchte.

Sequoia sempervirens und **S. gigantea** sind ein und dieselbe Art. Bezugnehmend auf unsere Mittheilung über die neue Conifere „Wellingtonia gigantea“ S. 61 theilen wir noch nachfolgende Bemerkung des Herrn W. Lobb mit, derselbe sagt: „ich kenne genau die Reise, welche Douglas gemacht hat. Seine Reise dehnte sich selten über 30 engl Meilen von der Küste aus und wenn er die Distrikte im 38° 15′ N. B. besuchte, so waren die einzigen Coniferen, welche er innerhalb der 20 engl. Meilen von der Küste ab sah,

Taxodium sempervirens, einzeln zerstreut stehend Abies Douglasii und Pinus Edgariana. Weiter als 20 Meilen östlich von der Küste bis in einer Höhe von 1000′ auf der Sierre Nevada existirt kaum irgend eine Conifere. Hartweg reißte von Süden nach Norden, die Reiseroute von Douglas durchschneidend und sah nie die Wellingtonia, welche nur in der von mir früher angegebenen Gegend, 160 engl. Meilen von der Küste entfernt wächst, reichlich 120 engl. Meilen von Douglas Reiseroute abwärts. Der von Douglas erwähnte Baum ist ohne Zweifel Taxodium sempervirens Lamb. oder Sequoia Endl., die er in großer Menge, sowohl bei Santa Cruz als bei Santa Lucia gesehen haben muß. Nach dem, was ich von dieser Art kennen gelernt habe, so findet sie sich längs der Küste vom 35° 30′ N. B., (nach Humboldt im 41°) welches die nördlichste Grenze derselben sein dürfte. Sie bewohnt tiefe, dunkle Schluchten auf dem westlichen Abhang der Gebirge, selten auf der Ostseite und noch seltener findet man sie höher als 2000′ über der Meeresfläche. Taxodium sempervirens war der größte Baum, den ich in Californien vor der Entdeckung der Wellingtonia sah, und entfaltet all die Schönheit und Pracht die Douglas von ihm mittheilte. Ich selbst fand oft Bäume von 300 engl. Fuß Höhe und von 10—15′ Stamm-Durchmesser."

Es ist keine Frage, daß Wellingtonia ein ganz verschiedener Baum ist, und durchaus nicht mit der Sequoia oder Taxodium sempervirens zu verwechseln ist. G. Chr.

Miscellen.

Die Pflanzenausstellungen im Garten der Gartenbau-Gesellschaft zu London finden in diesem Jahre am 13. Mai, 10. Juni und 8. Juli statt und sind zu denselben eine große Menge verschiedener Medaillen als Prämien ausgesetzt (der kleinste Werth einer Medaille ist 1 £ St., der größte 15 £ Sterl.).

Der **botanische Garten der Stadt Görlitz** in Schlesien kultivirt nicht allein für Jedermann interessante Pflanzen, sondern auch für Lehrer fast sämmtliche Giftpflanzen, da der Garten von der städtischen Behörde zunächst für unterrichtliche Zwecke bestimmt ist. Es ist bei der Anlage desselben aber zugleich auf den Anbau von technisch nutzbaren, also Arzenei-, Landwirthschafts- und Forstpflanzen Bedacht genommen und im Jahre 1853 noch besonders auf die Kultur der Gräser.

(Nach der bot. Ztg. 5. Stck.)

Der **botanische Garten** und die Industrie-Ausstellung in München. Die für dies Jahr in München bestimmte Industrie-Ausstellung wird dem botanischen Garten daselbst großen Gewinn bringen. Das Ausstellungsgebäude wird im bot. Garten aufgeführt und soll später als Gewächshaus benutzt werden, daher wird schon bei Errichtung dieses Gebäudes auf den spätern Zweck desselben Rücksicht genommen und wird München aus dieser Veranlassung eines der größten Treibhäuser in Deutschland erhalten.

(Nach der bot. Ztg. 6. Stck.)

Das **Polygonum viviparum L.** ist wegen seiner Struktur wie wegen seiner Geschichte eine

sehr interessante Pflanze. Linné sagt, daß die Samoyeden und die Tartaren aus den Wurzeln desselben Mehl bereiten und dieses zu Brod verarbeiten. Die Pflanze gehört der kalten Zone an und erstreckt sich bis nach Lappland. Man findet sie auf den Alpen, den Pyrenäen in einer Höhe wo es sehr kalt ist. Die Botaniker glauben es diesem Umstande zuschreiben zu müssen, daß sie so häufig kleine Knöllchen an den Blüthenähren bildet, die zur Fortpflanzung und Erhaltung dieser Art dienen, denn der Frost hindert die Bildung wie das Keimen der Samen.

In unsern Gärten geht die Pflanze häufig verloren, denn sie liebt Schatten, wie einen freien, kühlen Standort und wenig Feuchtigkeit. (Belg. Hortic.)

Mittel, an Bäumen Wurzeln austreiben zu machen, welche diesen fehlen. Die Herren Denis und Renouard sagen in der Belgique Horticole, daß es sich bekanntlich häufig ereignet, daß Bäume zu wachsen aufhören, indem sich ihre Wurzeln in einem schlechten Zustande befinden, sei dieses durch ein Verpflanzen oder durch eine Mißbildung der Hauptwurzeln entstanden. In diesem Falle nehme man den Baum im Herbste aus der Erde, schneide die todten Wurzeln dicht am Stamme ab oder entferne die schlechten Stellen an den Hauptwurzeln, mit einem Worte, man läßt keine beschädigten Wurzeln daran. Ist dies geschehen, umgiebt man den Theil des Baumes der in die Erde kommt mit einem Stück Leinzeug, worauf man den Baum wie gewöhnlich wieder pflanzt. Diese Operation verfehlt sehr selten ihre Wirkung.

Die Kälte ist in England in diesem Winter so bedeutend gewesen, daß man es nicht hat verhindern können, daß der Frost mehere Male in das große Palmenhaus im K. Garten zu Kew eindrang und ist der dadurch angerichtete Schaden leider nicht unbedeutend und höchst betrübend. Fast alle Wedel der Palmen aus den heißen Aequinoctial-Gegenden sind mehr oder minder angegriffen und es werden Monate darauf vergehen, ehe der Schaden wieder hergestellt sein wird. Die Palmen der kälteren Erdstriche als z. B. Dattelpalmen und andere haben dagegen nicht gelitten.

Nachbenannte Pflanzen haben durch das Eindringen des Frostes ganz besonders gelitten: Astrocaryum guianense Mart., campestre Mart., acururu und Tucuma Mart., Diplothemium caudescens Mart., Cocos nucifera L., Martinezia caryotaefolia H. et Kth., Oreodoxa oleracea Mart., Guilielma speciosa Mart., Areca triandra Roxb. und rubra Bory, Carludovica palmata R. et P., Alsophila aculeata Kze., Cyathea elegans Heward (Disphenia Grevilleana Kze.), Cyathea excelsa Se. (C. arborea Bory). Grias cauliflora L., Theobroma Cacao Adans., Brownea coccinea L., mehere Piperaceae, viele Arten von Ficus, Allamanda etc. etc.

B. B.

Um die **Vögel** von den **Obstbäumen** und Weinstöcken abzuhalten, wendet man in Frankreich kleine Doppelspiegel an. Durch den Glanz des Spiegelglases geblendet, soll sich kein Vogel auf die Obstbäume wagen und daher diese Pariser Erfindung der Nachahmung zu empfehlen sein.

Gingko biloba. Der Ge-

neralsecretair des Vereins zur Beförderung des Gartenbaus in den Preuß. Staaten theilte in der Sitzung am 29. Jan. der Versammlung mit, daß im verflossenen Jahre dieser höchst interessante Baum zum ersten Male in Harbke bei Ballenstedt Früchte getragen habe. Seines Wissens habe dieses in Deutschland bis jetzt noch nicht stattgefunden, wohl aber sei es ebenfalls zum ersten Male im vorigen Jahre mit einem schönen Baum im jardin des plantes zu Paris der Fall gewesen.

In derselben Sitzung hatte Herr Inspector Stoll an der landwirthschaftlichen Akademie zu Proskau ein großes Sortiment von Hülsenfrüchten (55 Sorten Bohnen und 25 Sorten Erbsen) auslegen lassen und dieses dem Vereine und seinen Mitgliedern zur Verfügung gestellt. Herr Prof. Koch sprach einige Worte über die richtige Bestimmung derselben.

Garten- und Blumenbau-Verein in Hamburg rc. In der Anfangs Februar abgehaltenen General-Versammlung der Mitglieder des Vereins wurde einstimmig beschlossen, den Verein nicht, wie es die Commission vorschlug, aufzulösen, sondern denselben zu reorganisiren und fortbestehen zu lassen. Eine niedergesetzte Commission ist daher thätig, die Statuten neu zu entwerfen und festzustellen und es steht zu erwarten, daß der Verein verjüngt und mit neuen Kräften seine Thätigkeit ehestens beginnen wird.

Personal-Notizen.

Sr. Maj. der König von Bayern haben den zur Anerkennung ausgezeichneter Verdienste in Wissenschaft und Kunst, vorzugsweise für deutsche Gelehrte bestimmten neu gestifteten „Maximilien Orden" auch den folgenden um die Botanik verdienten Naturforschern verliehen: Christian Gottfried Ehrenberg und Alexander von Humboldt in Berlin, Justus Frh. von Liebig und C. Fried. Phil. von Martius in München, Hugo von Mohl in Tübingen, Carl Ritter in Berlin, Gotfried Heinrich von Schubert und Carl Theodor von Siebold in München.

Desgleichen erhielt der Director der k. preußischen Hofgärten Lenné das Ritterkreuz des Verdienstordens der bayrischen Krone. (Flora.)

Dem botanischem Gärtner Krause am bot. Garten zu Dresden ist das Prädikat als Inspector des botanischen Gartens ertheilt worden.

Notizen an Correspondenten.

Wie wir aus einigen bei uns eingegangenen Beschwerden ersehen haben, erhalten die geehrten Abonnenten der Gartenzeitung nicht immer die den Heften von Zeit zu Zeit beigegebenen Pflanzen-Verzeichnisse. Wir erklären hiermit, daß wir außer aller Schuld sind, da die zum Beilegen uns überlieferten Exemplare vom Verleger der Zeitung gewissenhaft beigelegt werden; wo die etwaigen Beilagen jedoch nicht erfolgen, sind diese von Seiten der Post vermuthlich herausgenommen. Wir sind gern erbötig auf Verlangen die fehlenden Beilagen franco nachzusenden, sobald man uns davon in Kenntniß setzt.

S. v. K. in Czégén Auf Verlangen nachgesandt.

K. in Berlin. Mit Dank empfangen.

	à ℔	à 100 ℔
Samen der großen langen gelben Futter-Runkelrübe	8 Sgr.	25 ₰
" der großen dicken runden gelben dergl. oder Klumpen	8 "	25 "
" der großen dicken runden rothen dergl.	8 "	25 "
" der **großen weißen grünköpfigen Riesen-Mohrrübe**	20 "	60 "
" der großen Englischen Riesen-Steckrübe oder Wrucke.	16 "	50 "
" der großen gelben Steckrübe oder Wrucke	8 "	25 "
" der großen weißen Steckrübe oder Wrucke	6 "	18 "

und bittet um werthe Aufträge mit dem Bemerken, daß große und kleine Aufträge mit gleicher Pünktlichkeit und Sorgfalt erledigt werden.

Ein Nachtrag zu den Verzeichnissen von 1853 der im botanischen Garten zu Hamburg abzulassenden Gewächshauspflanzen ist so eben erschienen und wird auf Verlangen franco zugesandt.

Bot. Garten zu Hamburg. **E. Otto.**

Von Nr. 11, Preis-Courant von **G. Geitner's** Treibgärtnerei zu Planitz bei Zwickau in Sachsen auf das Jahr 1854 sind bei der Redaction dieser Ztg. eine Anzahl Exemplare niedergelegt und sind dieselben gratis von derselben zu beziehen.

Die Redact.

Unsere neuen Preis-Verzeichnisse über Sämereien, engl. Gartengeräth, Pflanzen u. s. w. erlauben wir uns, diesem Hefte der Gartenzeitung beizugeben, und machen noch besonders auf unsere Floristen-Blumen aufmerksam.

Jeder Auftrag wird von uns prompt und gut ausgeführt.

Peter Smith & Co.
Hopfenmarkt No. 27, Hamburg,
und in unserm Samengarten zu Bergedorf.

Diesem Hefte liegen gratis bei:

1) Preis-Verzeichniß von Sämereien ꝛc. bei **Peter Smith & Co.** in Hamburg.
2) Samen-Preiscourant Nr. 20 von **F. C. Heinemann** in Erfurt.
3) Verzeichniß für 1854 von Gemüse-, Oekonomie-, Gras-, Holz- und Blumen-Sämereien ꝛc. von **Heinrich Mette** in Quedlinburg.

Zehnter Jahrgang

Viertes Heft.



Hamburger
Garten- und Blumenzeitung.

Eine
Zeitschrift für Garten- und Blumenfreunde,
für Kunst- und Handelsgärtner.

Herausgegeben und redigirt

von

Eduard Otto,

Inspector des botanischen Gartens zu Hamburg.

Inhalt:

Hamburg,
Verlag von Robert Kittler.

Ueber
die Verwendung von Grasarten in Gärten als Zierpflanzen.

Die Ausschmückung der Gärten hat in den letzten zwanzig Jahren einen so bedeutenden Aufschwung genommen, und es sind, um Mannigfaltigkeit und Abwechslung in die Anlagen größerer, wie auch kleinerer Gärten zu bringen, so verschiedene früher gar nicht verwendete Pflanzen dazu benutzt worden, daß dadurch der Reiz dieser der Erholung und dem Vergnügen gewidmeter Plätze außerordentlich erhöhet worden ist. Einen hauptsächlichen Anstoß dazu hat nicht allein der allgemeiner gewordene Geschmack an der freien Natur und der dadurch veredelte Sinn für die Schönheiten derselben, was zur Nachahmung in den Gärten aufforderte und aufmunterte, gegeben, sondern es ist auch die Kenntniß so vieler herrlichen ausländischen Pflanzen, was dazu beigetragen hat, indem dadurch der Trieb, diese Zierden für unsere Gärten zu benutzen, geweckt und belebt wurde. Hinzufügen kann man dabei noch, daß die Kenntniß bei Behandlung der ausländischen Gewächse, in der so wichtige Fortschritte gemacht wurden, dieser neuen und veredelten Richtung in der Verzierung der Gärten von großer Hülfe geworden ist.

Wenn in früheren Jahren der Schmuck der Gärten fast ausschließlich in der Verwendung der Blumen, besonders sogenannter Florblumen, wie Levcojen, Aurikel, Nelken u. s. w. bestand, und auch in eigentlichen Anlagen nur dies gefunden wurde, so gehen die Ansprüche an jeden nur einigermaßen gebildeten Gärtner doch jetzt viel weiter; denn wenn auch die Benutzung der Blumen oder schön blühenden Pflanzen immer noch einen Hauptgegenstand bei Verzierung der Gärten bildet, der keineswegs entbehrt werden kann oder vernachlässigt werden darf, so ist dieser Schmuck, in größeren Anlagen zu gleichmässig durchgeführt, doch endlich ermüdend, auch für manche Partien derselben nicht einmal geeignet. Der denkende Gärtner soll die Natur und ihre so verschiedenen und abwechselnden Schönheiten belauschen und ein möglichst ähnliches im Garten nachzubilden suchen: aber dort finden wir auch nicht überall Blumen, sondern nur an bestimmten Stellen theils in Massen vereinigt, theils einzeln, während andere Punkte nur durch die Gruppirung oder durch die Mannigfaltigkeit, die Zierlichkeit oder Großartigkeit der Belaubung

ihrer Gewächse einen nicht weniger anziehenden Anblick gewähren. Aehnliche Gruppen in den Gärten nachzubilden gehört jetzt zu den Erfordernissen jeder nur einigermaßen bedeutenden Anlage, ja auch in kleinern Gärten gewähren dieselben an passenden Stellen einen erfreulichen Anblick. Weil die zu solchen Gruppen verwendeten Pflanzen hauptsächlich durch ihr Blattwerk ein geeignetes und schönes Bild darbieten, so nennt man dieselben Blattpflanzen, und die daraus zusammengesetzten Gruppen Blattpflanzengruppen. Sie können nun sowohl zur Abwechslung zwischen Gruppen blühender Pflanzen, als auch an abgesonderten Stellen mit großem Vortheil angebracht werden, und sind besonders an schattigen oder umschlossnen Orten an ihrer Stelle, wo blühende Gewächse weniger gut oder gar nicht gedeihen. Doch erfreuen mehrere solcher Blattpflanzen zugleich auch durch ihre Blumen, und heben dadurch eine Partie um so mehr, wenn einzelne schöne Blumen zwischen den Blättern zu sehen sind.

Das characteristische solcher Blattpflanzen sind nun, wie gesagt, die Blätter, und namentlich kommen dabei, außer ihrer Stellung, Form und Färbung im Allgemeinen, einestheils ihre Größe und Massenhaftigkeit, anderntheils aber auch wiederum ihre Leichtigkeit und Zierlichkeit in Betracht. Beide Verschiedenheiten können aber ebensowohl für sich allein, als in Verbindung mit einander verwendet werden: ja bei den letztern, den leichtern und zierlichen Blattformen ist eine Verbindung mit großblättrigen Pflanzen eigentlich nothwendig, da sie selten allein, wenn auch in größerer Anzahl zusammengestellt, eine erhebliche Wirkung hervorbringen, dagegen in Verbindung mit ersteren die schwere Masse dieser unterbrechen und leichter machen.

Wenn ich nun bisher im allgemeinen mich kurz über die Verwendung solcher Blattpflanzen ausgesprochen habe, so mögen die folgenden Bemerkungen sich etwas näher mit einem Theile derjenigen Pflanzen beschäftigen, die sich in ihrem ganzen Ansehn meistens durch ihre Zierlichkeit und Leichtigkeit auszeichnen, und als solche kann man viele Arten von Gräsern betrachten. Da mögen nun freilich manche lächeln und denken, was kann man wohl von einem Grase viel sagen: es ist freilich für einen Garten ganz nothwendig, um den darin unentbehrlichen Rasen herzustellen, aber es sonst noch zu besonderer Zierde anzuziehen, ist wohl etwas ungereimtes und vergebliches. Aber lassen wir einen solchen bei seiner Meinung! der wahre und für die besondern Schönheiten der Natur empfängliche Gartenfreund und Gärtner wird anders denken, oder wenigstens bald sehen, wie herrlich auch dieser Theil der Pflanzenwelt von dem Schöpfer ausgestattet ist, und wie die Gräser schon an und für sich zu den nützlichsten und wichtigsten Pflanzen gehören. Was wäre die Schönheit der Natur ohne grüne Wiesen; wo bliebe die Erhaltung der Menschen und der Thiere ohne diese und die zu den Gräsern gehörigen Getraidearten; woher nehme man den Stoff zu so manchen Gegenständen des menschlichen Gewerbfleisses her? Indessen sehen wir hier von der Nützlichkeit der Grasarten ab, und wollen uns nur mit ihrer Verwendung als Zierde in den Gärten beschäftigen. Man kann natürlich nicht alle Grasarten hierher rechnen, sondern muß, wie auch bei andern Gewächsen eine passende und dem Zweck entsprechende Auswahl treffen. Es ist schon oben bemerkt worden, daß die Gräser im

ganzen zu denjenigen Pflanzen gehören, die sich durch Zierlichkeit, Leichtigkeit und malerischen Schwung aller ihrer Theile hervorheben. Beispiele dazu finden wir fast überall in der Nähe. Wie schön ist nicht am Rande des Sees eine kleine Gruppe des gewöhnlichen Rohres (Phragmites); wie leicht und zierlich schwanken nicht am Ufer des Baches die Blätter und Halme mehrer Riedgräser (Carex) oder Simsen (Scirpus); wie freundlich nicken nicht im Schatten des Hains die Aehren des Schwingelgrases (Festuca), des Perlgrases (Melica) oder der Waldtrespe (Bromus sylvaticus). Ja auch der den Getraidefeldern schädliche Wildhalm (Agrostis spica venti) ist schön, und den dürren Triften verleiht die starrblättrige Schmiele (Aira) mit ihren zarten, weiß gefärbten Rispen noch Leben.

Obwohl wir nun unter unsern einheimischen Gräsern manche haben, die sich durch ihr zierliches Ansehen empfehlen, so kann deren Cultur in unsern Gärten doch nur eine Ausnahme sein, nur in künstlich wild angelegten Partien hin und wieder stattfinden, wenn daselbst passende Arten fehlen und angebracht werden sollen. Dagegen giebt es unter den ausländischen viele, die für unsere Lust- und Ziergärten einen großen Schmuck gewähren, und in den nun folgenden Bemerkungen will ich daher versuchen, auf die schönsten und der Cultur werthesten die Aufmerksamkeit der Gartenfreunde zu lenken, vorher noch das nöthige über ihre Anzucht und Behandlung im allgemeinen anführend. In dieser Hinsicht kann man rücksichtlich ihrer Dauer eintheilen in ein- und mehrjährige, und jede dieser beiden Abtheilungen würde wieder erstens, kalte, d. h. solche, die ohne weitere Vorsorge im freien Grunde gedeihen, und zweitens, wärmere, die wenigstens bei der Anzucht aus Samen im warmen Beete angezogen oder nachher zu ihrer Erhaltung in Töpfen mehr oder weniger warm durchwintert werden müssen. Bei der spätern namentlichen Aufführung werde ich der Kürze halber mitunter auf diese Eintheilung Bezug nehmen, so zwar, daß A. einjährige und P. ausdauernde, mehrjährige, und wiederum d kalte, f frostfrei zu durchwinternde, t gemäßigt warme und c ganz warme bezeichnet, je nachdem die Durchwinterung oder auch schon die Aussaat geschehen muß. Die unter c angeführten verlangen im Winter wenigstens eine Temperatur von 12° R.

Die einjährigen sowohl, als die ausdauernden kalten (d) können gleich an den bestimmten Stellen im Garten Ende März oder Anfang April angesäet, wenn es nöthig ist verdünnt und weiter verpflanzt werden. Die warmen dagegen, (t und c) säet man zeitig in Töpfen, die in ein erwärmtes Beet gestellt werden, an. Die Pflänzchen werden dann, wenn sie hinreichend stark genug sind, einzeln oder mehrere zusammen in besondere Töpfe versetzt, bis zur Bewurzelung noch warm gehalten, und nachher an die freie Luft gewöhnt, damit sie etwa Anfang Juni auf die bestimmte Beete oder Gruppen gesetzt werden können, wo sie sich im Laufe des Sommers kräftig ausbilden und auch reifen Samen bringen. Indessen findet letzteres bei den ausdauernden dieser Reihe nicht immer statt, und man muß entweder von diesen für das kommende Jahr Exemplare vorräthig halten, oder davon gegen Ende des September die nöthige Zahl in Töpfe setzen, indem man Stöcke aus dem Lande, ganz oder getheilt, herausnimmt, und im temperirten oder warmen

Hause durchwintern. Es dürfte dies überhaupt auch schon deshalb anzurathen sein, weil man dadurch gleich kräftigere Exemplare zum Auspflanzen bekommt.

Was die Erde für diese Gräser betrifft, so ist meistens eine gewöhnliche gute Gartenerde zu ihrem Gedeihen hinreichend, und nur einzelne möchten ausnahmsweise eine besondere Mischung verlangen, was bei den betreffenden Arten bemerkt werden mag.

Die nun folgende specielle Aufführung der nach meiner Kenntniß zum Anbau passenden Gräser ist, der bessern Uebersicht wegen, nach alphabetischer Ordnung eingerichtet.

Agrostis, Windhalm. Schon unter unsern einheimischen Arten giebt es sehr zierliche, wie A. alba, spica venti, capillaris u. s. w. Als Zierpflanze cultivirt wird mehrfach die niedliche A. tenella R. & S. die mit ihren zarten Halmen und glänzenden Blättchen sich zu feinen Einfassungen eignet. A. d.

Andropogon, Bartgras. Auf trocknen sonnigen Hügeln Mittel- und Süd-Deutschlands wächst A. Ischaemum L. oft häufig, das mit seinen glänzenden lillafarbenen Aehren sich ganz hübsch ausnimmt. In Warmhäusern wird A. (oder Cymbopogon) Schoenanthus cultivirt, das sich durch seine breiten, langen, gerieben angenehm nach Citronenöl riechenden Blätter empfiehlt, aber nicht vorzüglich im Freien gedeihet. Zu empfehlen ist auch A. argenteus DC. aus Mexico mit glänzend silberweißen Aehren. P. c beide.

Arundinaria falcata Hort. (non Mich.) Sichelblättriges Zwergbambus. Aus Chile? stammend. Dieses äußerst zierliche Gras ist noch nicht zu lange bei uns eingeführt, und gewährt einzeln auf Rasenplätzen einen schönen Anblick. Aus der ausdauernden Wurzel erheben sich zahlreiche, 5 bis 8 Fuß hohe, mit lebhaft grünen, 8 bis 12 Zoll langen, etwas gekrümmten Blättern besetzte Stengel, die, auch an den Gliedern Aeste treibend, sich in leichten Biegungen zu einem malerischen Ganzen vereinigen. Blüthenähren treibt es bei uns nicht. Unter Bedeckung hält die Wurzel an nicht feuchten Stellen im freien Grunde aus, und treibt im Frühjahr wieder kräftig. Jedoch thut man immer besser, einige Exemplare kalt zu durchwintern. Die Vermehrung geschieht leicht durch Zertheilen. Im Sommer verlangt es mehr Feuchtigkeit.

Arundo, Rohr. Mehrere in Deutschland wildwachsende Arten, namentlich A. Phragmites L. (Phragmites communis Trin.), das gemeine Rohr, gewähren durch ihre schlanken, hohen, reichlich beblätterten Schäfte und den nickenden Aehrenrispen einen malerischen Anblick. Zum Anbau in Gärten, besonders auch auf Rasenplätzen oder in der Mitte einer Gruppe von Scitamineen, (Canna u. s. w.) mit denen überhaupt die Gräser gut harmoniren, ist vor allem das zahme Rohr, A. Donax, zu empfehlen, das mit seinen starken, 10 bis 12 Fuß und darüber hohen Stengeln und großen Blättern sich herrlich ausnimmt. Es wächst wild in Italien und kann wie vorige Art (Arundinaria) behandelt werden. Man hat auch eine buntblättrige Abart, die aber zärtlicher ist.

Avena, Hafer. Einzelne, kräftig gewachsene Exemplare des gewöhnlichen Hafers, A. sativa, auch einige andere Arten geben in einer

reinen Gras- oder in Blattpflanzengruppen immerhin einen ganz guten Anblick. A. d.

Bambusa arundinacea, Bambusrohr. Einen so erhabenen Anblick dieser Riese unter den Gräsern in seinem Vaterlande auch gewähren mag, so ist es doch für unser Klima im Freien nicht anzuwenden, kommt auch selbst in hohen Warmhäusern nicht zu seiner vollen Ausbildung.

Briza, Zittergras. In Gärten cultivirt werden B. maxima L., B. minor L. und B. virens L., alle drei im südlichen Europa heimisch. Sie gehören mit zu den zierlichsten Gräsern. A. d.

Bromus, Trespengras. Von den deutschen, überhaupt europäischen Arten können mehrere an passenden Stellen in großen Anlagen mit Vortheil benutzt werden, wenn sie daselbst nicht schon wild wachsen, namentlich auf in sonnenreicher Lage vorhandenen Felsen oder Steinpartien, verfallnem Gemäuer u. dergl., wo sie durch ihre überhängenden, gleichsam trauernden Rispen und schimmernden, weiß mattgrünen, lang gegrannten Aehren mit dem düstern Character solcher Scenen vortheilhaft übereinstimmen. Sie sind theils jährig, wie B. sterilis, arvensis, tectorum u. s. w., oder mehrjährig, wie B. asper, giganteus u. a.

Carex, Riedgras, Segge. Die schönen und ansehnlichen Arten dieser Gattung lieben besonders feuchte oder nasse Stellen, finden sich daher an den Ufern der verschiedenen Gewässer meist von selbst, und zieren dieselben durch ihre langen, schmalen, meist übergebogenen Blätter und Aehren. Von den ausländischen empfiehlt sich unter andern durch die sehr langen Blätter C. indica, die auch zur Abwechslung bei Gruppen verwendet werden kann; es muß aber warm durchwintert werden.

Chloris, Strahlengras. Alle Arten dieser Gattung wachsen in der warmen Zone, und ihre Behandlung muß sich daher danach richten; es gedeihen jedoch viele im freien Grunde recht üppig, und gewähren unter andern Gräsern eine interessante Abwechslung. Ihre mehr oder weniger langen, schmalen Aehren stehen an der Spitze des Halmes gehäuft oder strahlenartig ausgebreitet, und tragen die einblüthigen Spelzen auf beiden Seiten der Spindel. Die bekanntesten Arten sind: Ch. barbata Sw., ciliata Sw., dolichostachya Lag. mit oft neun Zoll langen Aehrenstrahlen, gracilis H. B., polydactyla Sw. und radiata Sw. Alle sind jährig und müssen warm angesäet werden.

Chrysurus aureus Pal. B. (Cynosurus aureus L.) Goldkammgras. Ein sehr zierliches, etwa fußhohes Gras, das mit seinen zahlreichen, dichtgedrängten, nach einer Seite herabhängenden Aehrchen, die einen Silber- und Goldglanz haben, sich zur Cultur empfiehlt, und besonders zu Einfassungen geeignet ist. Es ist einjährig, kann entweder an Ort und Stelle, oder auch vorher in einem temperirten Mistbeete angesäet und nachher ausgepflanzt werden.

Coix, Perl- oder Thränengras. C. lacrima aus Ostindien hat den Namen von der Form seiner reichen Samen, die an dünnen Stielen herabhängend, einer bläulichen Perle oder einem gleichsam erstarrten Thränentropfen ähnlich sind. Es ist jährig, wird warm ausgesäet, und bildet einen hübschen, etwa zwei Fuß hohen Busch. C. ex-

altata Jacq. aus China ist ähnlich, aber ausdauernd, muß daher warm durchwintert werden. Die Samen sind braun und etwas gefurcht.

Cyperus, Cypergras. Von dieser Gattung giebt es viele, die wohl verdienen angebauet zu werden, da sie sich sowohl durch ihr ganzes Ansehn, als durch ihre zahlreichen, verschieden geformten und zusammengesetzten Aehrenköpfe auszeichnen. Sie sind theils jährig, theils ausdauernd; letztere halten aber nicht im freien Lande aus, sondern müssen kalt oder temperirt durchwintert werden. Bei der Ansaat verfährt man wie bei Chloris oder Coix angegeben. Unter den vielen, bekannten Arten mögen folgende angeführt und empfohlen sein: C. pannonicus L. aus Ugarn. P. f.; C. pulchellus R. Br. aus Neu-Holland. P. t.; C. polystachys Rottb. aus Ostindien, Neu-Holland. P. t.; C. macrostachys. Lam., Afrika, Ostindien. P. c.; C. strigosus L. Nordamerika. P. f.; C. umbellatus Burm. Ostindien. P. c.; C. formosus Vahl, Westindien. P. t.; C. Luzulae L. Ost- und Westindien. P. c. t.; C. alternifolius L. Madagascar. Ist vorzüglich in Warmhäusern zur Decoration von Wasserbassins geeignet, wo es besser, als im Freien gedeihet und einen schönen Anblick gewährt. C. longus L. Südeuropa. P. t.; C. auricomus Sieb. Aegypten. A. c. d.; C. vegetus W. Nordamerika, Carolina. P. f.; C. glomeratus L. Nordamerika? A. c. d.; C. elegans Vahl, Südamerika. P. c.; C. badius Desf. Nord-Afrika. P. t.; C. venustus R. Br. Ostindien, Neuholland. A. c. d.

Dactylotenium aegyptiacum W. Aegyptisches Fingergras. A. c. d.

Dichromena leucocephala Michx. und D. pubera Vahl, beide aus Westindien, können gut als Ampelpflanzen benutzt werden, indem sie zahlreiche Ausläufer hervortreiben, die dann herabhängen, und an der Spitze wieder junge Pflanzen bilden. Beide sind ausdauernd, und müssen warm durchwintert werden.

Eleusine coracana Pers. und E. indica Lam. aus Aegypten, Ostindien und Südamerika. Beide haben mit Dactylotenium Aehnlichkeit, und können zur Abwechslung auf Gruppen mit benutzt werden. A. c. d.

Eragrostis. Mehre Arten dieser Gattung, früher zu Poa gehörig, sind recht zierlich und werden daher auch schon cultivirt. Sie sind alle jährig, und können meist gleich an Ort und Stelle angesäet werden, wenn man nicht des bessern Auspflanzens wegen vorzieht, sie in Töpfen bei einer gelinden Temperatur anzusäen. Zu empfehlen sind: E. abyssinica Lk.; E. gracilis Schrad.; E. poaeoides Pal. B.; E. megastachya Köl. und E. namaquensis N. E.

Gynerium argenteum N. E. (Arundo Selloana Schult.) Silbergras. Diese noch neue und seltene Grasart soll eine ausnehmende Zierde für die Gärten sein. Es wächst an 10 Fuß hoch, ist schön beblättert, und trägt an der Spitze eine wohl 18 Zoll lange, schöne, dichte, einem silberweißen Federbusch gleichende Rispe. In Irland hält es im Freien aus, bei uns wird man es im kalten oder besser temperirten Hause durchwintern und dabei vor zu vieler Feuchtigkeit schützen müssen. Sein Vaterland sind die Pampas der Argentinischen Republik. Es ist noch hoch im Preise.

Isolepis R. B. (Scirpus Auct.) Es giebt zwei Arten dieser

Gattung, die jetzt in den Gärten cultivirt werden., nämlich 1. I. prolifera Vahl, eine merkwürdige Simsenart, die aus dem Wurzelstocke zahlreiche, lange, runde Ausläufer treibt, an deren Spitze sich eine junge Pflanze entwickelt, die ebenfalls bald wieder von neuem austreibt, was sich auch ferner wiederholt. Als Ampelpflanze ist dies Isolepis daher vortheilhaft zu verwenden, und gedeihet in Zimmern recht schön. Die Vermehrung ist leicht durch die jungen Triebpflanzen zu bewirken. Es verlangt viele Feuchtigkeit. 2. I. tenella? diese Art treibt sehr zahlreiche, lange und dünne Blätter und Schäfte, an deren Spitze sich theilweise kleine Aehrchen bilden. Sie ist wegen ihrer Feinheit und Zierlichkeit sehr empfehlenswerth, und sowohl zur Topfkultur als Ampelpflanze passend, als auch im freien Lande eine höchst saubere und feine Einfassung bildend. Sie wird durch Samen und durch Zertheilen des Stockes vermehrt. Erstere stammt vom Cap, letztere aus Ostindien.

Kyllingia triceps Spr., cyperoides Roxb. und polycephala Lk. sind den Cyperus-Arten ähnlich, aber mit kleinern, weißen Aehrenköpfchen. Sie sind ausdauernd, müssen daher warm eingesäet und auch so durchwintert werden.

Lagurus ovatus L. Sammtgras. Ein recht hübsches, jähriges, in Südeuropa wildwachsendes Gras, mit eirunden, zugespitzten, sammtweichen Aehren und weichwolligen Blättern. Man thut wohl, es temperirt anzusäen und hernach zu verpflanzen.

Leptochloa Pal. B. und zwar folgende Arten: L. virgata Pers. (dominguensis Jacq.), L. filiformis Pers. und tenerrima Hornem. sind jährige, sehr zierliche und feine aus Südamerika stammende Gräser, die sich durch ihre zarten, überhängenden Aehrenrispen auszeichnen. Sie werden warm ausgesäet.

Ludolfia glaucescens W. Zwar ein wärmeres aus Ostindien stammendes Gras, das aber doch im Lande ziemlich gut gedeihet, und durch seine schlanken, rohrähnlichen Stengel und Blätter ein recht gefälliges Ansehn gewährt. Es ist ausdauernd und wird warm durchwintert.

Melica uniflora und M. nutans L. Perlgras sind sehr zierlich, wachsen aber bei uns in lichten Wäldern wild. Eben so sind M. speciosa Mhlbg. aus Nordamerika und M. altissima aus dem östlichen Europa hübsch. Alle sind P. d.

Oryza sativa L. der gemeine Reis, und besonders die Abart montana, der Bergreis, werden der Merkwürdigkeit halber auch bei uns wohl in Töpfen gezogen, können indessen auch im Lande eine Stelle finden, wo sie kräftiger werden, und ist dazu der Bergreis wegen seiner bessern Dauer vorzuziehen. Sie sind jährig, werden warm angesäet, und verlangen viel Feuchtigkeit.

Panicum, Fennig- oder Hirsegras. Mehrere Arten davon sind so zierlich, daß sie in der That alle Empfehlung verdienen, und eine unentbehrliche Zierde für Blattgruppen abgeben. Schon unsre gebräuchliche Hirse, Panicum miliaceum L. bildet, gut cultivirt, eine hübsche Pflanze; ihr ähnlich ist P. proliferum Lam. aus Westindien. Noch zierlicher sind P. capillare L. und P. concinnum Schrad. mit ihren vielfach getheilten, mit haardünnen Aestchen versehenen Rispen. Unstreitig die schönste Art ist aber P. plicatum Lam. mit seinen breiten,

der Länge nach faltig gerispten, zierlich gebogenen, sammtweichen Blättern, das in keiner Blattgruppe, besonders in Verbindung mit Scitamineen, fehlen sollte. Die drei vorher genannten Arten sind einjährig, und können sowohl gleich an Ort nnd Stelle gesäet, als auch warm gezogen und dann versetzt werden. P. plicatum ist ausdauernd, und wird bei 10 bis 12 ° R. durchwintert.

Papyrus antiquorum W., die Papierstaude. Diese merkwürdige Grasart wächst wild in Aegypten, und war schon den Alten bekannt und wichtig, indem sie aus ihren Stengeln die in den Pyramiden vorgefundenen Papyrusrollen bereitet haben sollen. Der Wurzelstock ist ausdauernd, und treibt starke, dreieckige, 6 bis 8 Fuß hohe Schäfte, die sich an der Spitze in eine Menge feiner Strahlen theilen, die dann wieder in drei Faden sich spalten, an denen die Aehren sich befinden. Sie verlangt zwar eine wärmere Temperatur, kann jedoch in den Sommermonaten auch recht gut zur Verzierung der Wasserbassins dienen. Man vermehrt sie durch Abnahme der Wurzelausläufer.

Paspalum, Pfannengras. Einige Arten dieser Gattung können im Sommer auch zur Abwechslung in den Gruppen dienen. Sie sind theils jährig, theils ausdauernd, und müssen, da sie aus warmen Ländern stammen, warm angesäet und durchwintert werden. Zu empfehlen sind unter andern: P. aureum H. B., P. membranaceum Lam. (elegans Hort.), P. scrobiculatum L., P. tenellum W. u. a.

Pennisetum typhoideum Pers. (Penicillaria spicata W.) Kolbengras. Aus Aegypten und Ostindien. Eine jährige, sechs Fuß und darüber hohe Grasart, die am Ende des Schaftes eine längliche walzenförmige Aehre trägt, und wegen seines Ansehns zur Abwechslung in Gruppen zu verwenden ist. Man säet sie zeitig und warm an, damit sich die Pflanzen früh genug ausbilden und reifen Samen bringen können.

Phalaris, Glanzgras. Die Abart des gewöhnlichen G. Ph. arundinacea L. mit bunten, silberweiß bandartig gestreiften Blättern ist schon ein alter Bewohner der Gärten und in der That eine recht zierliche Pflanze, die gut im Freien ausdauert und sich leicht durch Zertheilung vermehrt.

Pharus vittatus Lem. Ein etwa fußhohes noch neues und seltenes, sehr zierliches Gras, aus Venezuela stammend, aber nur für Warmhäuser passend, in denen es durch seine schönen, breiten, bandartig weiß gestreiften Blätter eine große Zierde bildet.

Polypogon monspeliensis Desf. aus Südfrankreich, wird auch zuweilen cultivirt, und kann dann als Einfassung dienen, wozu es sich wegen seines niedrigen Wuchses ganz gut eignet. A. d.

Saccharum, Zuckerrohr; S. officinarum L. Gebräuchliches Z. ist nur für hohe Warmhäuser passend, und erreicht auch in diesen nicht seine natürliche Vollkommenheit. Geeigneter für die Gärten möchten sein: S. Ravennae Murr. und S. giganteum Pers. (Erianthus saccharoides Michx.) Alle sind ausdauernd, und müssen warm durchwintert werden.

Setaria, Borstengras. Einige Arten davon, wie S. italica L., aus Italien; S. macrochaeta Spr. aus Ostindien und S macrostachya Humb. aus Südamerika, können auch in Gruppen mit verwen=

tet werden. Sie sind einjährig; die erste kann gleich an Ort und Stelle gesäet werden, die beiden andern aber verlangen eine Aussaat im Mistbeete und nachheriges Verpflanzen.

Sorghum, Moorhirse. Vor vielen andern verdienen mehrere Moorhirsearten den Anbau in Gärten, da sie durch ihre hohen, ansehnlichen, schön beblätterten Schäfte und ihre großen, glänzenden Aehrenrispen einen malerischen und fremdartigen Anblick gewähren. Die meisten sind jährig, und obwohl man sie gleich an Ort und Stelle ansäen kann, ist es doch besser, sie zeitiger in Töpfen oder warmen Beete anzusäen nnd dann zu gehöriger Zeit auszupflanzen. Sie erreichen dann zeitiger ihre Vollkommenheit, und bringen sicherer reifen Samen, ehe Nachtfröste eintreten, die sie nicht gut ertragen. Ihre glänzenden schwarzen oder rothen Samen sind sehr mehlreich, und werden hauptsächlich in Afrika als Nahrungsmittel benutzt; auch sind sie ein gutes Futter für das Federvieh, wenn man es daran gewöhnt. Folgende sind zum Anbau zu empfehlen: 1. S. halipense Pers. wächst in Syrien, ist ausdauernd, und muß entweder im Winter gut bedeckt, oder in Töpfen frostfrei durchwintert werden. Es hat eine ausgebreitete Rispe mit seidenartig glänzenden Blüthen, und erreicht eine Höhe von 3 bis 4 Fuß. 2. S. saccharatum Pers. Ist wie die folgenden einjährig, und stammt wie diese aus Ostindien. Die große sehr ausgebreitete Rispe hat glänzende, rothe Samen. 3. S. rubens W. Die Rispe ist weniger ausgebreitet, als bei voriger; die Samen sind roth. 4. S. vulgare Pers. Die Rispe ist länglich und zusammengedrängt, die Samen entweder schwarz oder röthlich (var. S. v. bicolor.). 5. S. bicolor W. Die Rispe ist wie bei voriger, aber die Samen sind kugelig und weißlich. 6. S. cernuum W. Diese Art hat ein eigenthümliches Ansehn wegen ihrer dicht gedrängten, grünen, ganz überhängenden Rispe, ist auch etwas zärtlicher, als die vorigen, und bringt nicht immer vollkommen reifen Samen.

Stenodaphron mexicanum Trin. Unter diesem Namen wird jetzt ein Gras cultivirt, das sich durch seinen merkwurdigen Wuchs auszeichnet. Aus der Wurzel kommen zahlreiche Seitentriebe, mit runden, etwas flach gedrückten Stengeln, die an jedem Knoten junge Triebe entwickeln, anfangs ganz dünn, breit gedrückt von den scharfkantigen Blattscheiden gebildet werden. Die Platte des Blattes selbst ist lang gleich breit und etwas spitz; die jungen Triebe und Blätter lebhaft grün, die Stengel röthlich. Es ist zwar nicht für das freie Land geeignet, gewährt aber in Töpfen gezogen und als Ampelpflanze benutzt, einen interessanten Anblick, indem die eigentlich kriechenden, dann aber herabhängenden Stengel mit ihren vielen jungen Trieben nach allen Seiten malerisch sich ausbreiten. Es ist eine der dauerhaftesten Zimmerpflanzen, die in einer Temperatur von 10 bis 15° R. gut gedeihet, ziemlich reichliche Bewässerung verlangt, und sich durch abgenommene Triebe leicht vermehrt.

Stipa, Pfriemen- oder Federgras. Die auch in Deutschland auf dürren, sonnigen Triften wildwachsende St. pennata L. verdient jedenfalls angepflanzt zu werden. Sie bildet hübsche, runde Rasenpolster, deren lange, fast borstenförmige Blätter und besonders die nach der Blüthe erscheinenden und mit der Reife des Samens sich ausbildenden, sehr langen, federartig gewimperten, weißen Reiherfedern gleichenden

Grannen höchst zierlich sind, und vortheilhaft zu trocknen Vasenbouquets verwendet werden können. Das Federgras ist im Freien ausdauernd, verlangt aber einen leichten, sandigen und trocknen Boden, den man künstlich zubereiten muß, wo er sich nicht von selbst vorfindet. Die Vermehrung geschieht am besten durch Samen. Noch könnte man auch St. capillata L. und St. gigantea benutzen, die aber bei weitem nicht so schön sind.

Uniola latifolia Mchx. Ein in Nordamerika wildwachsendes, im Freien dauerndes sehr frühes Gras, mit breiten, dunkelgrünen Blättern, und in schlaffen Rispen stehenden, bräunlich grünen, dünn zusammengedrückten, eiförmigen, spitzen Aehren. Die Vermehrung geschieht durch Zertheilung und Samen.

Zea, Welschkorn, türkischer Weizen, mit den Arten Z. altissima Gmel., Z. Curagua Molin und Z. Mays L., letztere mit noch vielen, durch die Farbe und Reife der Samen unterschiedenen Abarten; alle drei einjährig. Die Maisarten gehören zu den schönsten und ansehnlichsten Gräsern, die einen eben so fremdartigen, als malerischen Anblick gewähren. Besonders sind es die beiden ersten Arten, die oft die ansehnliche Höhe von 10 bis 12 Fuß erreichen, wenn sie gut gepflegt werden, und sowohl einzeln, als in Verbindung mit andern passenden Pflanzen eine großartige Wirkung auf den Beschauer äußern. Um gut ausgebildete Pflanzen zu erlangen, säet man den Samen etwas früher und warm an, und bringt nachher die Pflanzen Ende Mai oder Anfang Juni an die bestimmten Plätze. Des großen, öconomischen Nutzens des Mais als Nahrungsstoff für Menschen und Thiere, sowohl bei uns, als besonders in südlichern Ländern will ich weiter nicht gedenken.

Außer diesen nun angeführten Gräsern giebt es noch manche, die für irgend andere Zwecke bei Verzierung der Gärten wohl dienen können, doch dürfte es einstweilen an den obigen genug sein. Unzweifelhaft werden uns auch mit der Zeit noch manche näher oder neu bekannt werden, die zur Verwendung in den Gärten geeignet sind. Ohnedies habe ich gegen meinen anfänglichen Entschluß: nur solche zu erwähnen, die für die Gruppen im freien Lande benutzt werden können, gefehlt, indem ich zugleich meine Bemerkungen auf mehrere derjenigen ausgedehnt habe, die für obigen Entzweck nicht passen. Indessen erschien mir dies in sofern nicht überflüssig, als dadurch die Aufmerksamkeit mancher Gartenfreunde auch auf diese Arten gelenkt und zu deren Cultur aufgemuntert werden könnte.

Einzelne der hier besprochenen Gräser oder deren Samen findet man schon in den Verzeichnissen der Handelsgärtner aufgeführt, einen großen Theil aber nicht, da sie noch weniger bekannt sind; wohl aber werden selbe meistens in botanischen Gärten cultivirt, und dürfte es nicht unwahrscheinlich sein, dieselben aus solcher Quelle beziehen zu können.

Ed. Richter.

Cultur und Ertrag
des Blumenkohls in Erfurt.

Wenn Erfurt's Gemüsebau einen ausgebreiteten Ruf genießt, so geschieht dies mit vollem Rechte. Dieser Zweig der Landescultur wird dort in solcher Ausdehnung und so rationell betrieben, daß gewiß nur wenige andere Orte unseres Vaterland's in dieser Beziehung Erfurt gleich kommen dürften.

Eine Hauptstelle unter den verschiedensten, dort cultivirten Gemüsen scheint der Blumenkohl einzunehmen, wenigstens wird dieser in außerordentlich großem Umfange gebaut, und erreicht eine Vollkommenheit, die nichts zu wünschen übrig läßt.

Die Angaben, welche ich bei meiner dortigen Anwesenheit über dessen Anbau und Ertrag von glaubwürdiger Seite erhielt, sind folgende:

Ein Fruchtwechsel findet nur selten statt. Es wird der Blumenkohl nicht allein für sich, sondern zwischen ihm auch noch Salat und Sellerie gebaut. Der Boden, der von Natur gut und tief ist, wird alljährlich gedüngt, wobei man 25—30 starke Fuder guten Düngers auf den Magdeburger Morgen rechnet. Die Spatencultur ist allgemein.

Die Hauptpflanzung des Blumenkohls geschieht Anfang Mai in der Weise, daß man ca. 2′ von einander entfernte Reihen bildet und in diese die kleinern Sorten 1½ Fuß, die stärker wachsenden aber 2 Fuß von einander pflanzt und Salat dazwischen säet, was mehr als Schutz für den Blumenkohl als des Mehrertrages wegen geschieht. Der sehr bald auflaufende Salat verhindert in den meisten Fällen das Festschlagen des Bodens durch starke Regengüsse, und trägt auch viel zur kräftigen Entwickelung des Blumenkohls dadurch bei, daß er den Boden, so lange der Blumenkohl noch klein ist, beschattet und eine gleichmäßige Feuchtigkeit in demselben erhält, zugleich aber auch das Erscheinen des Erdflohes verhindert und die nackten Schnecken vom Blumenkohl abhält. Diese werden dadurch veranlaßt, die Blumenkohlpflanzen zu verschonen und sich von ihrer Lieblingsspeise, dem Salat, zu nähren.

Wenn der Blumenkohl sich kräftig zu entwickeln anfängt, wird er das erste Mal behackt und hierbei der etwa noch weich gebliebene Salat zum Verkauf bestimmt, der hart gewordene aber untergehackt. Nach dieser Bearbeitung des Bodens wird zwischen den Blumenkohl Sellerie

gepflanzt, welcher aber wohl nur am Rande der Beete zu einiger Vollkommenheit gelangt. Ein zweites Behacken und Reinigen der Beete findet Ende Juni, ein drittes Ende Juli oder Anfang August statt.

Nach der oben angegebenen Entfernung der Blumenkohlpflanzen von einander, kommen auf den Morgen 108—144 Schock Pflanzen zu stehen, von diesen werden nun 15—20 p. C. als Abgang, d. h. als solche abgerechnet, die keine Blumen (Käse) bilden oder sonst mißrathen. Es liefert somit der Morgen nach der Sorte des gepflanzten Blumenkohls ca. 90—125 Schock verkäufliche Waare.

Der Durchschnittspreis ist: für den schönsten pro Schock 8 Thlr., den mittleren 4 Thlr. und den kleinen 2 Thlr., es würde somit im großen Durchschnitt der Blumenkohl pro Morgen ca. 360 Thlr. Bruttoertrag liefern. Hierzu tritt der Ertrag des dazwischen gebauten Salat und Sellerie, wenig gerechnet mit 15 Thlr.; somit stellt sich die Gesammteinnahme pro Morgen auf 375 Thlr. heraus.

Davon geht ab:

1)	Dünger 30 Fuder incl. Anfuhr à 2 Thlr. . .	60 Thlr.
2)	Bereitungskosten, als Graben, Pflanzen, Begießen, dreimaliges Behacken 2c.	60 „
3)	Pacht.	25 „
4)	Abgaben	5 „
	Es belaufen sich demnach die Kosten für den Pr. Morgen auf	150 Thlr.
	Die Bruttoeinnahme aber auf	375 „
	Es bleibt also ein Reinertrag von. . . .	225 Thlr.

G. Stoll.

Kultur - Bemerkungen.

Die Vorliebe für die Kultur der Warmhaus- oder tropischen Pflanzen hat während der letzten zehn Jahre so zugenommen, ja fast überhand genommen, daß durch diese Vorliebe die selteneren hartholzigen und schwieriger zu kultivirenden Pflanzenarten des Kalthauses immer mehr und mehr aus den Sammlungen verschwinden. Man findet jetzt nur noch wenige Privatsammlungen, welche eine ansehnliche Zahl von solchen Kalthauspflanzen aufzuweisen haben, auch selbst nur wenige botanische Gärten haben gegenwärtig noch so reichhaltige Sammlungen z. B. von Proteaceen, Leguminosen oder dergleichen Pflanzen, wie man sie vor 10 oder 15 Jahren allgemein fand.

Es ist nicht zu leugnen, daß ein Warmhaus zu jeder Zeit, wenn

dasselbe auch nur mit Blattpflanzen angefüllt ist, einen viel angenehmeren und effectvolleren Anblick gewährt als ein Kalthaus, in dem nur feinblättrige Leguminosen, Proteaceen, Myrtaceen u dergl. sich befinden, die einen mehr monotonen Anblick gewähren, sobald die Blüthezeit derselben vorüber ist, daher ist auch die Vorliebe für die Warmhauspflanzen, von denen in neuester Zeit eine so große Menge Arten mit den verschiedenartigsten Blattformen eingeführt worden ist, erklärlich. Ein anderer Grund, weshalb die Liebhaberei für die Kalthauspflanzen im Allgemeinen abgenommen hat und solche Pflanzen immer seltener werden, ist auch wohl der, daß die Kultur einer sehr großen Zahl der hartholzigen capischen wie neuholländischen Gewächse schwieriger ist als die Mehrzahl der tropischen Pflanzen, sehr viele sich auch schwieriger vermehren lassen und daher häufig in den Sammlungen todt und verloren gehen.

Nur zu leicht fangen die zärtlicheren hartholzigen Kalthauspflanzen, denn nur von solchen reden wir, bei unrichtiger Kultur an zu kränkeln und gewähren dann natürlich einen traurigen Anblick. Das meiste Versehen in der Kultur dieser Gewächse wird mit dem Verpflanzen derselben gemacht, daher mögen einige Hauptregeln hier nicht am unrechten Orte sein.

Findet man im Frühjahre, daß die zarteren oder hartholzigen capischen oder neuholländischen Pflanzen nur einen schwachen Trieb zeigen oder ein kränkliches Aussehen haben, so nehme man die Pflanzen mit dem Ballen behutsam aus dem Topfe; zeigen sich am Ballen nur wenige oder gar keine frische Wurzeln, so kann man sie wieder in gleichgroße Töpfe als die früheren setzen, nachdem man den Ballen etwas reduzirt hat; ist jedoch ein starkes Wurzelvermögen vorhanden, so nehme man einen etwas größern Topf. Beim Pflanzen sehe man genau darauf, daß die Erde fest um die Wurzeln zu liegen komme und daß keine leeren Räume zwischen dem Ballen und der innern Fläche des Topfes entstehen. Ein luftiger aber nicht zu sonniger Standort im Gewächshause ist den Pflanzen nach dem Verpflanzen am angemessendsten.

Sind die Pflanzen in Folge zu großer Gefäße, in denen sie bisher standen, oder durch das Sauerwerden der Erde, weil der Abzug des Wassers zu schlecht war, krank geworden, so muß der Ballen derselben bedeutend reduzirt werden, ohne jedoch die etwaigen noch gesunden Wurzeln zu beschädigen. Man gebe diesen Pflanzen dann nur eben so große Gefäße als der Ballen ausfüllen kann. Sollte die Pflanze übergossen gewesen und dadurch krank geworden sein, so ist es gut, wenn man den Ballen etwas auflockert und ihn erst einige Tage abtrocknen läßt, ehe man ihn wieder einpflanzt. Eine Hauptbedingung beim Pflanzen der hartholzigen wie zarteren capischen und neuholländischen Gewächse, die leider noch immer zu wenig beachtet wird, ist die, daß der Ballen in dem neuen Topfe in der Mitte etwas höher zu stehen komme, als er früher gestanden hat. Nichts ist einer Pflanze nachtheiliger, als wenn man sie tief im Topfe zu stehen hat, und keine Pflanze mit nur wenigen Ausnahmen darf niedriger gepflanzt werden, als sie vorher gestanden hat. Diese Regel gilt für das winzigste Kraut, wie für den größten Baum. Der verstorbene M'Nab, Curator des botanischen Gartens zu Edinburgh war es namentlich, der zuerst diese Regel auf-

stellte und mit dem größten Erfolge bei seinen Eriken und neuholländischen Pflanzen anwendete und welches Verfahren auch von allen umsichtigen Cultivatoren stets befolgt wird. Es ist bekanntlich nichts schädlicher, als wenn der Ballen in der Mitte vertieft steht, in welchem Falle sich das Wasser am Stamme ansammelt, und derselbe im Winter abstockt, eine Beobachtung, die wohl jeder Gärtner gemacht haben dürfte, aber von den meisten beim Pflanzen selten beobachtet wird, obgleich das Gedeihen und Erhalten der Pflanzen hiervon am meisten abhängt.

Einzelne Data

aus der

Vegetationsentwicklung im freien Lande

des Kaiserlichen botanischen Gartens

zu St. Petersburg *).

Der Garten gegründet im Jahr 1714 hat ein Areal von circa 20 Dessjatinen. **) Es bildet ein unregelmäßiges Viereck, dessen beide längste Seiten nach N. und S. liegen. Dicht an der östlichen Seite fließt ein Arm der Newa, längs der Südseite ein seichter Abfluß derselben, die Karpowka vorbei. Das Terrain ist fast ganz eben, mit geringer Neigung von N. nach S. Die Lage zum Niveau der Newa eine niedrige; bei der großen Ueberschwemmung im Jahre 1824 stand das Wasser in den höher gelegenen Treibhäusern drei Fuß über dem Boden derselben. Der Untergrund wird hauptsächlich von einem weißlichen Sande gebildet. Die aufgeführte Dammerdeschicht ist an manchen Stellen sehr bedeutend. An den tiefer liegenden Stellen trifft man bei 4 Fuß Tiefe auf Wasser. Der Park mit zahlreichen Gängen, Rasenplätzen und eingeschlossenen Quartieren für Stauden und Sommerpflanzen nimmt ungefähr ein Drittheil der Breite in der östlichen Hälfte des Gartens ein. Fünf Teiche, kein fließendes Wasser, befinden sich in seinem Innern. Seine ältesten Bäume, Pappeln und Lärchen, stammen aus der Zeit Peters des Großen, der hier den sogenannten Apotheker-

---

*) Der St. Petersburger Ztg. entnommen.
**) Dessjatine = 3—4 Morgen.

garten gründete. Der größte Theil der übrigen Bäume, mit Ausnahme von mehreren Birken und Linden, die ein höheres Alter haben, rührt aus den ersten Jahren der Gründung des botanischen Gartens unter dem Directorat von Dr. F. E. L. Fischer. —

Datum. Alter Styl.			
1847.	April	23.	Corylus Avellana beginnt zu stäuben.
"	"	26.	Anemone nemorosa, die ersten Blüthen sind geöffnet.
"	"	30.	Sambucus racemosa, belaubt, die ersten Blüthen öffnen sich.
"	Mai	25.	Tilia europaea belaubt, die Blätter von ungefähr halber Größe.
"	"	26.	Prunus Padus beginnt zu blühen.
"	Juni	2.	Quercus pedunculata allerwärts im Stäuben begriffen.
"	"	6.	Aesculus Hippocastanum entfaltet die ersten Blüthen.
1848.	März	23.	Alnus incana stäubt stark.
"	"	24.	Corylus Avellana beginnt zu stäuben.
"	April	8.	Pulmonaria officinalis beginnt zu blühen.
"	Mai	5.	Convallaria majalis beginnt zu blühen.
"	"	"	Prunus Padus mit vielen aufgeblühten Blumen.
"	"	19.	Syringa vulgaris var. lilacina, Lonicera Xylosteum Spiraea sorbifolia, Viburnum Lantana stehen in Blüthe.
"	Juli	10.	Tilia europaea steht in voller Blüthe.
1849.	Mai	8.	Betula alba ist ausgeschlagen.
"	"	"	Der Rasen ist schön grün.
"	"	10.	Leontodon Taraxacum in voller Blüthe.
1850.	April	10.	Corylus Avellana dem Stäuben sehr nahe.
"	"	"	Alnus incana stäubt.
"	"	24.	Anemone nemorosa, die ersten Blüthen.
"	"	"	Ficaria ranunculoides, Gagea lutea in voller Blüthe.
"	Mai	21.	Sorbus aucuparia mit orangerothen Früchten.
"	Aug.	10.	Evonymus nanus mit reifen Samen.
"	Sept.	2	Juglans cinerea mit einigen reifen Früchten, die vollständig ausgebildete Samen enthalten.
"	"	13.	Erster Blattfall von Acer platanoides, Betula alba und Tilia europaea.
"	"	26.	Alles Laub gelb und größten Theils schon abgefallen.
"	"	29.	Acer platanoides, Betula alba, Fraxinus excelsior, Tilia europaea, zum Theil auch Quercus pedunculata, Ulmus campestris und effusa ganz entlaubt; an Weiden und Pappeln noch viele schmutziggrüne Blätter.
1851.	März	28.	Alnus incana beginnt zu stäuben.
"	April	4.	Pulmonaria officinalis beginnt zu blühen.
"	"	8	Asarum europaeum im Aufblühen.

Datum.
Alter Styl.

1851. März 9. Salix caprea beginnt zu stäuben.
" April 9. Corylus Avellana beginnt zu stäuben.
" " " Ficaria ranunculoides mit zahlreichen, offenen Blüthen.
" " 12. Ranunculus auricomus, die ersten Blüthen.
" " " Mahonia fascicularis mit schönen grünen Blättern (des vorigen Jahres) vollständig belaubt.
" " 20. Der Rasen, an der Mittagsseite ist schön grün.
" " " Chrysosplenium alternifolium blüht, desgleichen Glechoma hederacea.
" " " Ulmus campestris beginnt zu stäuben.
" " 26. Der Rasen fast allerwärts grün.
" " 27. Leontodon Taraxacum beginnt zu blühen.
" Mai 7. Sambucus racemosa entfaltet die ersten Blüthen.
" " 17. Quercus pedunculata vollständig ausgeschlagen, beginnt zu stäuben.
" " 18. Weigelia Middendorffiana entfaltet die ersten Blüthen.
" " " Prunus Padus, die ersten Blüthen.
" " " Acer platanoides in voller Blüthe, allerwärts.
" " 19. Cardamine pratensis und Ranunculus auricomus in voller Blüthe.
" " " Alchemilla vulgaris entfaltet die ersten Blüthen.
" " 21. Juglans cinerea beginnt zu stäuben.
" " 24. Sorbus aucuparia entfaltet die ersten Blüthen.
" " " " " in voller Blüthe.
" " 25. Tilia europaea, Fraxinus excelsior vollständig ausgeschlagen.
" " 28. Berberis vulgaris entfaltet die ersten Blüthen.
" " " Crataegus sanguinea, subvillosa, Spiraea sorbifolia, Caragana arborescens, Syringa vulgaris fl. lilacino stehen in voller Blüthe.
" " " Ulmus campestris mit fast reifen Früchten.
" " " Pinus alba stäubt.
" " 29. Tilia europaea mit aufbrechenden Blüthenknospen.
" " " Pyrus baccata in voller Blüthe.
" " " Anemone nemorosa noch vereinzelt in Blüthe.
" Juni 1. Leontodon Taraxacum mit fast reifen Früchten.
" " 7. Acer tataricum in voller Blüthe.
" " 12. Syringa Josikaea beginnt zu blühen.
" " 20. Thuya occidentalis mit halbreifen Samen.
" " 26. Nymphaea alba entfaltet die ersten Blüthen.
" " " Lysimachia thyrsiflora, Nummularia beginnen zu blühen.
" " 27. Tilia europaea allerwärts in voller Blüthe.
" Aug. 16. Erster Blattfall von Acer platanoides.
" " " Sorbus aucuparia, Crataegus sanguinea und subvillosa mit reifen Früchten.
" Sept. 23. Betula alba, latifolia, carpinifolia, Acer campestre, platanoides mit vollständig herbstlich gefärbten Blättern; Tilia europaea mit gelblichen Blättern, des

Datum.
Alter Styl.

			gleichen Fraxinus excelsior und Quercus pedunculata. Ulmen, Weiden und Pappeln noch grün.
1851.	Oct.	1.	Lonicera alpigena mit reifen Früchten.
"	"	12.	Lonicera coerulea blüht zum zweiten Male.
"	"	13.	Alnus fruticosa streut ihre Früchte aus.
"	"	18.	Pappeln und Weiden noch belaubt.
"	"	24.	Lonicera coerulea blüht noch fort.
"	"	"	Larix sibirica ganz kahl.
"	"	"	Larix microcarpa noch nicht völlig entblättert.
1852.	April	15.	An sonnigen feuchten Stellen hat der Rasen kaum begonnen grün zu werden.
"	"	22.	Ficaria ranunculoides, die ersten Blüthen haben sich geöffnet.
"	"	26.	Alnus incana beginnt zu stäuben.
"	"	27.	Ficaria ranunculoides zahlreich in Blüthe.
"	"	29.	Acer rubrum, die ersten Blüthen geöffnet.
"	"	"	Salix caprea beginnt zu stäuben.
"	"	30.	Anemone nemorosa, die ersten Blüthen sind geöffnet.
"	Mai	8.	Acer rubrum stark im Verblühen.
"	"	"	Ulmus campestris, Bäume nach Süden, in voller Blüthe.
"	"	"	Alnus glutinosa beginnt zu stäuben.
"	"	"	Anemone nemorosa in voller Blüthe allerwärts.
"	"	9.	Luzula pilosa blüht.
"	"	"	Ulmus effusa beginnt zu stäuben.
"	"	"	Betula alba, die Blätter beginnen sich zu entfalten, an den Zweigen nach Süden und besonders an jungen Bäumen.
"	"	"	Populus suaveolens beginnt zu stäuben.
"	"	10.	Populus nigra, einige Bäume aus der Zeit Peters des Großen beginnen zu stäuben.*)
"	"	11.	Acer platanoides, die ersten Blüthen offen.
"	"	"	Viola tricolor, die ersten Blüthen öffnen sich.

*) Die ältesten Bäume des Gartens gehören dieser Species an. Ihrem Umfange nach zu urtheilen, muß ihr Ursprung bis auf die Zeit Peters des Großen zurückgeführt werden; die Sage geht, daß sie von der Kaiserhand selbst gepflanzt seien. Ihre ursprüngliche Zahl mag 21 gewesen sein; sie stehen in etwas ungleichen Abständen von einander, aber ziemlich in einer Linie von O nach W. parallel der Südrichtung des Gartens, an der Karpowkaseite. Von diesen 12 Bäumen vegetiren jetzt noch 10, zwei sind nach vorhergegangener Fäulniß durch Sturm vernichtet worden, so daß von ihnen nur der dem Erdboden fast gleichgemachte Rumpf, leblos, zurückgeblieben ist; von den lebenden sind theils starke Aeste, theils Stammtheile im Laufe der Zeit abgestorben und verschwunden. Der stärkste dieser Bäume, welcher der zweite, von Westen gerechnet, ist, hatte sich dicht über dem Boden in zwei mächtige Stämme getheilt, von denen der östlichere, nur durch den noch stehenden, aber abgestorbenen $1^1/_2$ Fuß hohen Rumpf, als Spur zurückgeblieben ist, während der westliche Stammtheil kräftig fortwächst. Dieser Baum (seine beiden Stammäste zusammen gemessen) hatte nah über dem Erdboden einen Umfang von $19^1/_3$ Fuß, wovon auf seinen noch lebenden westlichen Stammtheil 11 Fuß ab-

Datum. Alter Styl.			
1852.	Mai	12.	Acer platanoides, an Zweigen nach Norden keine Blüthe geöffnet.
"	"	14.	Fraxinus excelsior, Zweige nach Süden, mit stark stäubenden Blüthen.
"	"	"	Lamium album öffnet die ersten Blüthen, desgleichen Alchemilla vulgaris.
"	"	"	Salix fragilis beginnt zu stäuben.
"	"	15.	Acer rubrum, die Blätter entfalten sich.
"	"	"	Betula alba beginnt zu stäuben.
"	"	16.	Ribes alpinum, die ersten Blüthen öffnen sich.
"	"	17.	Acer platanoides in voller Blüthe.
"	"	19.	Prunus Padus, die ersten Blüthen öffnen sich.
"	"	"	Mahonia fascicularis beginnt zu blühen.
"	"	20.	Pinus sylvestris L., die Antheren beginnen zu stäuben.
"	"	"	Ribes rubrum beginnt zu blühen.
"	"	"	Alnus fruticosa beginnt zu stäuben.
"	"	"	Ranunculus acris zahlreich in Blüthe.
"	"	"	Betula alba stäubt allerwärts.
"	"	"	Lonicera coerulea in voller Blüthe.
"	"	"	Sambucus racemosa, die ersten Blüthen sind geöffnet.
"	"	21.	Primula veris, die erste Blüthe hat sich geöffnet.
"	"	"	Chelidonium majus, die ersten Blüthen sind geöffnet.
"	"	22.	Caragana arborescens beginnt zu blühen.
"	"	23.	Quercus pedunculata beginnt zu stäuben.
"	"	"	Syringa vulgaris fl. lilacino, die ersten Blüthen öffnen sich.
"	"	"	Vinca minor entfaltet die ersten Blüthen.
"	"	24.	Fragaria vesca öffnet die ersten Blüthen.
"	"	25.	Viburnum Lantana, die ersten Blüthen sind geöffnet.
"	"	"	Leontodon Taraxacum mit reifen abfliegenden Früchten.
"	"	"	Carataegus sanguinea beginnt zu blühen.
"	"	"	Spiraea chamaedryfolia beginnt zu blühen.

---

gehen. Einen nur um 1¼ Fuß (also 18 Fuß und 1 Zoll) geringeren Umfang hat der am weitesten nach Osten stehende Baum, welcher daher jetzt der stärkste ist und dessen Stamm sich nicht als wie aus zwei n zusammengesetzt darstellt, sondern erst hoch über der Erde in größere Aeste zertheilt. Die Höhe dieser Pappeln ist ziemlich gleich, sie wird kaum 65 Fuß übersteigen und alle Stämme sind schräg stehend, nach SO geneigt. Sie belauben sich etwas später als jüngere Bäume derselben Art, in der Blüthezeit bemerkte ich keinen Unterschied, ihre Kätzchen, soviel ich deren sehen konnte, waren alle männliche. An allen diesen Pappeln sind schon sehr deutliche Spuren des Alters sichtbar, an der Mehrzahl der Wipfel zum Theil abgestorben, einige sind hohl und auf ihnen haben sich, außer den gewöhnlichen cryptogamischen Bewohnern, auch phanerogamische, Samenpflänzchen von Sambucus racemosa, Sorbus aucuparia und Betula alba eingewurzelt, Wurzel- und Stammsprossen kommen nicht mehr zum Vorschein; dennoch werden wohl einige dieser Pappelbäume das Jahrhundert uberleben und durch zahlreiche Stecklinge, welche von ihnen abstammen, bis ins nächste Jahrtausend von ihrer ruhmvollen Abkunft sprechen lassen.

Datum. Alter Styl.	
1852. Mai 25.	Cotoneaster vulgaris, die ersten Blüthen haben sich geöffnet.
" " "	Pyrus baccata, die ersten Blüthen im Begriff sich zu öffnen.
" " "	Mahonia fascicularis, in voller Blüthe.
" " 26.	Pyrus Malus beginnt zu blühen.
" " "	Salix caprea mit aufspringenden Capseln und ausfliegenden Samen.
" " "	Sorbus aucuparia öffnet die ersten Blüthen.
" " "	Spiraea flexuosa beginnt zu blühen.
" " 27.	Aesculus Hippocastanum stark in Blüthe.
" " "	Convallaria majalis beginnt zu blühen.
" " "	Lonicera tatarica beginnt zu blühen.
" " 28	Potentilla Anserina öffnet die ersten Blüthen.
" " "	Lonicera Xylosteum beginnt zu blühen.
" " "	" chrysantha, die erste Blüthe öffnet sich.
" " "	Populus tremula mit abfallenden Fruchtkätzchen und reifen Samen.
" " 29.	Syringa vulgaris fl. albo öffnet die ersten Blüthen.
" " 31.	Lonicera alpigena beginnt zu blühen.
" " "	Ficaria ranunculoides. Die Blätter werden gelb, die ganze Pflanze welk, im Absterben.
" " "	Rhamnus cathartica beginnt zu blühen.
" " "	Crataegus subvillosa beginnt zu blühen.
" " "	Sorbus aucuparia in voller Blüthe.
" Juni 1.	Cotoneaster laxiflora beginnt zu blühen.

(Leider ist uns der versprochene Schluß dieser interessanten Data noch nicht geliefert worden. Die Redact.)

Ueber

Darlingtonia californica *Torrey.*

Eine neue Kannenpflanze.

(Sarraceniaceae.)

Diese neue Kannenpflanze wurde zuerst von Herrn J. D. Brackenridge, Assistent-Botaniker bei der wissenschaftlichen Expedition unter Capitain Wilkens, welche von den Vereinigten-Staaten Nordamerikas im Jahre 1842 ausgerüstet wurde, im Jahre 1843 entdeckt, als er zu

Lande vom Oregon nach San Francisco reis'te. Er fand sie in einem Sumpfe, an den Obern-Sacramento gränzend, wenige Meilen südlich von Shasta Peak. In Folge der späten Jahreszeit (es war im October) waren die Blumen vergangen, selbst fand man keine Samenkapsel, nur Blätter und einige Blumenstengel. Die Blätter waren jedoch so eigenthümlich, daß man sie für eine Sarracenia oder eine dieser Gattung nahestehende Pflanze hielt. Ohne Blumen ließ sich jedoch nichts bestimmen, nur so viel sah man in Folge des tief gespaltenen Deckels oder Anhängsels der Blätter, daß diese Art von Sarracenia verschieden ist. Lange Zeit hatte man vergebens von dieser Pflanze vollständigere Exemplare zu erhalten gehofft, bis es auch endlich Herrn Dr. G. W. Hulse in Neu-Orleans gelang im Mai 1851 blühende Exemplare in derselben Region und vielleicht an derselben Stelle, wo die Pflanze von Herrn Brackenridge früher gefunden wurde, zu finden. Die Pflanze ist von Sarracenia sowohl als von der Gattung Heliamphora Benth. generisch verschieden und wurde von Dr. Torrey zu Ehren des Dr. Darlington zu West-Chester in Pennsylvanien, eines eifrigen Botanikers und Autors mehrerer botanischer Zeitschriften, benannt. Die von de Candolle aufgestellte Gattung Darlingtonia wurde von Bentham zu Desmanthus zurückgeführt. Eine früher von Torrey mit dem Namen Darlingtonia bezeichnete californische Pflanze wurde nach genauerer Untersuchung von ihm zu Styrax gezogen, nämlich Styrax californicum.

Die Darlingtonia californica ist eine Staude mit zahlreichen, starken, dunkelbraunen Faserwurzeln. Blätter alle wurzelständig, die ausgewachsenen von 1½ bis 2 und mehr Fuß lang, der Blattstiel oder Schlauch röhrenförmig, nach unten sich verjüngend und von der Hälfte an nach unten gedreht, gezeichnet mit starken, parallellaufenden Rippen, die durch feine Adern verbunden sind. Die Spitze ist gewölbt und bildet einen Sack von der Größe eines Hühnereies. Auf der untern Seite desselben ist eine ovale Oeffnung, ½″ im Durchm., in die Röhre des sogenannten Schlauches führend. Die Areolen des Sackes, wie auch die Rückseite der Röhren am obern Ende sind dunkelorangefarben, wie bei Sarracenia variolaris und S. Drummondii. An der inneren Seite des Blattstiels befindet sich ein schmaler Flügel, der sich an der Basis in zwei Platten theilt. Die Scheibe ist schmal an der Basis und tief getheilt in zwei etwas ungleich weit abstehende Lappen, die länglich-lanzettförmig sind, eher spitz, nach unten, oft auch zurückgebogen; die innere oder obere Fläche sehr feinhaarig. Der Schlauch innerhalb der Kappe ist rauh durch kurze rückwärtsgebogene Haare, von da abwärts ist der Schlauch glatt, nur nach der Basis zu ist er bedeckt mit langen schlanken Haaren, die ebenfalls nach unten gerichtet sind. Auf dem Boden des Schlauches finden sich Reste von Insekten.

Der Blüthenschaft ist von 1–4′ lang, gebogen, eckig, glatt, mit sitzenden strohgelben Schuppen versehen. Diese Schuppen sind blattartig und abwechselnd stehend; die unteren abstehend, lanzettförmig, die oberen mehr und mehr näher stehend und breiter, während die zunächst der Blume länglich-eiförmig und schuppenförmig sind. Sie sind durch Längsadern gezeichnet. Die obere Fläche ist blasser als die untere. Die Blume, wenn völlig entfaltet, ist 2″ im Durchmesser. Der Kelch besteht aus fünf länglichen, fast zugespitzten Einschnitten von blaßstroh-

gelber Färbung, an denen sich keine Bracteen befinden. Die Blumenkrone ist fünfblättrig, die Einschnitte von der Länge der des Kelches, länglich, blaßpurpur, gezeichnet mit dunkleren Adern. Staubgefäße 12 bis 15, Staubfäden kurz, Antheren länglich, der Länge nach sich öffnend; die kleineren Cellen liegen gegen das Ovarium. Ovarium fünfzellig, etwas fünflappig, concav und oben ausgebreitet. Der Griffel kurz, fünfspaltig nach oben, die schmalen Einschnitte abstehend.

Die geographische Verbreitung der Sarraceniaceae ist nicht uninteressant. Diese kleine Familie besteht nur aus drei Gattungen, die allein in Amerika heimisch sind. Die älteste Gattung ist heimisch in Nord-Amerika und von den 6 Arten dieser Gattung ist nur eine (Sarracenia purpurea) am meisten vertheilt, denn man findet sie vom 48° N. B. bis zum Süden von Florida, westwärts jedoch nur bis Ohio; die übrigen Arten sind auf die südlichern Staaten angewiesen. Heliamphora, eine Gattung mit nur einer Art, ist heimisch in britisch Guiana, und ist bis jetzt nirgends anderswo gefunden worden. Darlingtonia ist der einzige Repräsentant dieser Familie westlich von den Rocky-Mauntains und selbst dort scheint sie sehr selten zu sein.

(Smithsonian Contrib. of Knowledge.)

Der botanische Garten zu Zürich.

Eine sehr interessante Schilderung des botanischen Gartens zu Zürich liegt uns vor, unter dem Titel: „Der botanische Garten zu Zürich. Geschildert von Dr. Oswald Heer, Prof. An die Zürcherische Jugend auf das Jahr 1853. Von der naturforschenden Gesellschaft. LV. Stck.“ aus der wir einige Data, den botanischen Garten in Zürich betreffend, unsern Lesern mittheilen. „Im Mittelalter,“ sagt Herr Professor Heer, „waren mit den Klostergärten gewöhnlich kleine Anlagen verbunden, in welchen Heilpflanzen angebaut wurden. Der Bauplan des Klosters St Gallen vom Jahre 820 zeigt uns neben dem Krankenhause und der Wohnung des Arztes einen solchen Garten (Herbularius im Plane genannt), in welchem in 16 Beeten Lilien, Salbei, Münzen, römischer Kümmel, Rosmarin, Foenum graecum, Schwertlilien, Fenchel, Saturei und Rosen kultivirt werden sollten. Aus diesen, rein für medicinische Zwecke bestimmten Anstalten entwickelten sich die botanischen Gärten, die aber erst entstehen konnten, als man die Pflanzenwelt auch wissenschaftlich zu erforschen anfing. Schon im klassischen Alterthum finden wir zwar die ersten Keime einer wissenschaftlichen Betrachtung der Natur, doch lagen diese während des ganzen Mittelalters in weni-

gen Manuscripten vergraben. Erst zur Zeit der Reformation wurden sie aus dem Schutte, in dem sie während vieler Jahrhunderte versunken waren, wieder hervorgezogen und bildeten ein geistiges Ferment, das auch auf diesem Gebiete neues Leben erzeugte. Zu den Männern, welche die Naturwissenschaften aus dem langen Schlafe wieder aufweckten, gehört voraus Conrad Geßner (geb. 26. März 1516), welcher unstreitig unter den Reformatoren der Naturwissenschaft die erste Stelle einnimmt. Ausgerüstet mit einer staunenswerthen Kenntniß der griechischen und römischen Literatur, brachte er das, was die Klassiker über die Pflanzen und Thiere ausgemittelt, zur Kenntniß seiner Zeitgenossen, hat aber zugleich mit bewundrungswerthem Fleiße auch selbst aus dem ewigfrischen Quell der Natur geschöpft. Schon als Knabe hat er den Garten seines Groß-Oheims (des Kaplan Johann Frick) selbst besorgt und sich mit allen Pflanzen desselben bekannt gemacht, als Jüngling — von Lausanne aus (wohin er in seinem 21. Jahre als Professor der griechischen Sprache berufen wurde) das Waadtland und Wallis bereist, und die botanischen Schätze dieser Gegenden gesammelt, wie später, in Gesellschaft von Rauwolf, von Montpellier aus, wo er Medicin studirte, die des südlichen Frankreich. Nach Zürich im Jahre 1541 zurückgekehrt, machte er Reisen nach Oberitalien und in unsere Alpen und legte einen Garten an, in welchen er die dort gesammelten Pflanzen versetzte, unterhielt ferner Zeichner und Holzschneider und ließ über 1000 Abbildungen*) von Pflanzen fertigen, welche seinem großen botanischen Werke beigegeben werden sollten.

In seinem Werke über die deutschen Gärten,**) in welchem die verschiedenartigsten Gartenanlagen vom Gemüsegarten an bis zu den Prunkgärten und Parks der Fürsten und Reichen geschildert werden, werden zum ersten Mal die botanischen Gärten in ihrer wahren Bedeutung aufgefaßt, von den andern Gärten unterschieden, und als solche Anstalten bezeichnet, in welchen nicht allein Arzneipflanzen, sondern auch andere, vorzüglich seltene Gewächse, wegen der Betrachtung und Bewunderung der Natur angebaut werden.

Geßner legte hohen Werth auf diese Gärten und bat die Obrigkeit um Anlegung eines solchen und hob in seiner Eingabe besonders hervor, daß solche Gärten „zu Ehr und Lust der Stadt dienen würden, daß man auch fremde Leute darein führen könne und jeder unser gnädigen Herren, welcher da wollte, zu jeder Zeit darin spazieren und sich belustigen möchte. Er würde darin den gnädigen Herren allerlei Bäume und Gewächs, insonders fremde und die sonst nicht wohl anzubauen, lustig und fruchtbar zeigen und pflanzen lassen. Solche öffentliche Gärten dienen nicht allein zur Lust und Zierd, sondern auch zu Nutz und Wohlkommen der Kranken, daß man zu jeder Zeit etliche Stücke von Früchten, Kräutern, Samen, Blumen und Wurzeln, die sonst nicht wohl mögen fortkommen, als an solchen wohlgelegenen Orten, gut und frisch möge haben.“ Seine Bitte wurde nicht gewährt und geschah dies erst

---

*) In seinem Nachlasse (cf. Histor. plantar. I. 53) finden sich gegen 1600 Abbildungen, von welchen circa 500 ihm von Freunden zugesandt waren.

**) Horti Germania, 1563.

durch Scheuchzers Nachfolger Johanes Geßner. Die durch ihn im Jahre 1716 gestiftete naturforschende Gesellschaft rief einen solchen Garten in's Leben. Im September 1718 wurde ein 22,400 Quadratfuß haltendes Grundstück auf mehere Jahre gepachtet und eine botanische Commission bestellt, welche unter Leitung des Stifters dasselbe in einen botanischen Garten verwandelte. Die krautartigen Pflanzen wurden nach dem Systeme Linné's geordnet. Ein Gartenhaus nahm die Topfpflanzen über den Winter auf, die ersten Aussaaten wurden mit Sämereien gemacht, die der berühmte J. G. Gmelin aus Sibirien mitbrachte. Aber auch der Gartendirector Gleditsch in Berlin und viele Gartenbesitzer unterstützten die junge Anstalt durch Uebersendung von seltenen Pflanzen

In dieser Form bestand der Garten 12 Jahre lang. Es traten dann manche Hindernisse für das Fortbestehen des Gartens in den Weg und mußte die Gesellschaft manche unangenehme Erfahrungen machen, ließ sich jedoch nicht entmuthigen. Im J. 1767 ging die Gesellschaft an die Anlegung und Errichtung eines neuen Gartens, wobei sich namentlich J. Scheuchzer und Dr. J. G. Locher eifrigst bethätigten. Die Zahl der perennirenden und annuellen Pflanzenarten wuchs zusehends, jedoch bestand bis 1780 kein Gewächshaus. Im J. 1781–82 wurde erst ein Gewächshaus erbaut und dadurch der Anstalt die Möglichkeit zu weiterer Ausdehnung gegeben und schritt das Institut auch schnell empor. Die großen politischen Bewegungen, welche damals das Vaterland ergriffen, mußten naturlich auch auf diese Anstalt Einfluß ausüben. Dr. Paul Usteri, dem 1794 die Direktion des Gartens übertragen wurde, wurde 1797 nach Bern berufen und der Anstalt entzogen. Dr. Römer hatte nun die Besorgung des Gartens, jedoch im Herbste 1799 wurde dieser von den Kosaken entsetzlich verwüstet.

Nach den Kriegsjahren wurde der Garten mit erneueten Kräften wieder hergestellt, denn während er im Jahre 1801 erst 1500 Pflanzen zählte, im Jahre 1805 schon über 3000 vorhanden waren. Ungünstige Jahrgänge, so die von 1813, 1816 und 1817 wirkten sehr nachtheilig, um so mehr da Römer durch seine Körperleiden verhindert wurde, die frühere Sorge und Pflege der Anstalt angedeihen zu lassen.

Im Jahre 1819 ging die Direktion nach Römer's Tod an Leonhard Schultheß im Lindengarten über und wurden durch ihn wesentliche Veränderungen und Verbesserungen vorgenommen. Im Jahre 1823 war die Zahl der Pflanzen auf 4100, im Jahre 1825 auf 5000 gestiegen. Die Kultur der Freilandpflanzen war indessen des schlechten Bodens wegen mit großen Schwierigkeiten verbunden und gingen namentlich in dem sehr kalten Winter von 1829/30 viele derselben zu Grunde. Am 13. Mai 1834 wurde die Uebereinkunft geschlossen den Garten zu verlegen, da der sandige unfruchtbare Boden, der Mangel an Wasser, die Entfernung von der Stadt dies höchst wünschenswerth machten. Mit Ende Juni 1834 wurde der Garten förmlich dem Staat übergeben. Es wurde eine botanische Commission unter dem Präsidium des Regierungsraths Hegetschweiler bestellt und dem Prof. Heer die Direction übertragen. Die Unzweckmäßigkeit und die Unzulänglichkeit der bisherigen Oertlichkeit wurde erkannt, und so wurde unterm 27. December 1834 beschlossen, den Garten um das Bollwerk zur Katze

herum zu verlegen. Die Stadt Zürich gab 50,000 Franken a. W. zur Anlegung des neuen Gartens her und im Spätherbste 1836 wurde mit den Erdarbeiten begonnen. Im Frühling und Sommer 1837 wurde das Land nach einem von Herrn Theodor Fröbel (welcher zum Obergärtner erwählt war) entworfenen Plane in einen Garten umgewandelt und im Herbste 1837 und Frühling 1838 bepflanzt. Schon 1837 wurde eine Anlage zur Aufnahme von Alpenpflanzen gebildet, die in den letzten Jahren fortwährend vergrößert wurde und jetzt befinden sich in dieser Anlage etwa 750 Arten von Pflanzen, von denen 330 Arten von den Schweizeralpen. — Von Bäumen und Sträuchern besitzt der Garten gegenwärtig etwa 800 Arten und sind größtentheils die Abhänge des Gartens damit bepflanzt. Bis zum J. 1844 hatte der Garten 4 Gewächshäuser mit 7 gesonderten Abtheilungen erhalten, in welchen die Pflanzen der verschiedenen Klimate aufgestellt werden konnten und im Jahre 1853 wurde noch ein Haus erbaut, welches als ein stets geöffnetes Schauhaus dem Publikum immer die interessantesten blühenden Gewächse vorführen soll. Der Garten ist in allen seinen Bestandtheilen seit seiner Gründung in erfreulicher Weise fortgeschritten und nimmt jetzt die erste Stelle unter den botanischen Gärten in der Schweiz ein. Im Jahre 1842, als die Besorgung desselben dem jetzigen Obergärtner Herrn Regel übergeben wurde, besaß er 976 Topfpflanzen in 3570 Exemplaren, und 2070 Arten ausdauernde Freilandpflanzen; gegenwärtig aber schließen seine Gewächshäuser etwa 3500 Arten (ohne die äußerst zahlreichen Spielarten) in circa 40,000 Exemplaren ein. Im freien Lande werden 4000 Arten kultivirt, so daß die Gesammtsumme der im Garten sich befindlichen Arten auf circa 7500 beläuft, wozu noch etwa 2600 Varietäten kommen. Darunter befinden sich viele der interessantesten und seltensten Pflanzen.

Die

central-afrikanische Expedition.

Die „Bonplandia“ ist stets bemüht gewesen, ihren Lesern die neuesten authentischen Nachrichten über die central-afrikanische Expedition zuerst mitzutheilen, und kein Wunder daß die Schritte der kühnen Reisenden, Barth und Vogel, die jetzigen Hauptleiter jenes großartigen Unternehmens, von der gelehrten Welt stets mit Spannung verfolgt werden, da diese Expedition für jeden Zweig der Wissenschaft so außerordentlich werthvolle Resultate liefert. In No. 1 der Bon-

plandia von diesem Jahre ist ein Brief des Herrn Dr. Vogel an den Redacteur der genannten Zeitschrift, Herrn Dr. Seemann abgedruckt, den wir hier im Auszuge wiedergeben wollen, da er gewiß auch für die Mehrzahl unserer Leser von großem Interesse sein dürfte.

„Die getrockneten Pflanzen, welche in kurzer Zeit beim „Foreign Office“ in London eintreffen werden, sind größtentheils in Fezzan gesammelt, wenige nur an der nordafrikanischen Küste; denn einmal wollte ich meinen geringen Papiervorrath nicht mit Bekanntem füllen und sodann ließen mir die vielfachen Reisevorbereitungen in Tripoli keine Zeit, um mit Muße botanisiren zu können. Ich hoffte eine gute Ausbeute in den großen Thälern zu machen, die meinen Pfad im 30. Grade nördl. Breite durchschnitten, fand indessen Alles von der Sonne verbrannt; eine Ruta und ein Vincedoxicum waren das Einzige, was ich an geschützten Stellen noch frisch vorfand; indessen zeugten hohe Büschel trockner Gräser und Felder von verdorrten Thymus- und Artemisia-Arten, was ich hätte sammeln können, wenn ich drei Monate früher gekommen wäre. Je weiter ich südlich kam, um so seltener wurden auch diese Spuren vergangener Pracht, bis endlich in Fezzan die wilde Flora fast ganz aufhört und bis auf eine stachlichte Papilionacee, die den Kameelen zum Futter dient und von den Arabern Agúl genannt wird, oder einen Tamarix-Strauch das Auge für ganze Tage lang nichts erblickt als Dattelpalmen, unter deren Stämmen der Alles vernichtende und begrabende Sand sich zu hohen Hügeln angehäuft hat, gleichsam als hätte er es versuchen wollen, auch sie zu ersticken. In der Umgegend Murzuks werden in kleinen Gärtchen mit vieler Mühe einige wenige Getreidearten und Gemüse cultivirt*): im Winter Gerste und Weizen, im Sommer aber meist Gosub und Gafuli, und von diesen habe ich Specimina eingesandt, einmal weil sie in der ganzen Sahara die Hauptnahrung der Bevölkerung ausmachen, und dann, da über ihre Natur eine solche Unwissenheit und Verwirrung herrscht, daß sie einmal für Bohnen, das andere Mal für Reis und dann wieder für Hirse erklärt werden. Sie können sich ein Verdienst erwerben, wenn Sie den richtigen botanischen Namen sämmtlicher von mir getrockneten Fezzaner Culturpflanzen zugleich mit dem von mir gegebenen arabischen veröffentlichen wollten. Mir fehlte es an der nöthigen Literatur, die Pflanzen selber zu bestimmen. Der von afrikanischen Reisenden oft genannte „Gafuli mosri“ ist türkischer Weizen, Zea Mais. Die Aehren desselben werden gebrochen, ehe sie ganz reif sind, geröstet und so gegessen. — Von dem kümmerlichen Ertrage, den bei der größten Mühe der Garten- und Feldbau hier giebt, können Sie sich einen Begriff machen, wenn ich Ihnen sage, daß die Eingebornen jede einzelne Aehre des Gosub und Gafuli abiad mit einem zierlich geflochtenen Körbchen umgehen, um die wilden Tauben vom Samen abzuhalten. Unter den wenigen Bäumen, die man hier sieht, ist der schönste ein Cornus (von den Arabern Kurno

---

*) Der Samen wird in verwesten Dünger gesäet, mit dem der harte salzhaltige Boden etwa 2 Zoll hoch bedeckt wird. Um einen Garten von 100 Quadratellen zu bewässern, muß ein Mann täglich 12 Stunden arbeiten. Er erhält dafür den vierten Theil des Ertrags.

genannt), den ich bis 80′ hoch und 3′ dick gefunden habe. Er ist, so viel ich gehört habe, eigentlich in Sudan und Bornu zu Hause und scheint der 26. Breitegrad seine nördliche Grenze zu sein. Wegen der nähern Beschreibung verweise ich Sie auf das eingelegte Blüthenexemplar und die beiliegende Etiquette. Die Gummiacacie Fezzans werden Sie gleichfalls in meiner Sammlung finden. Sie belebt und schmückt die steinigten Seitenthäler des Wadi Scherzi und Cherbi. Die Probe Gummi ist sehr spärlich ausgefallen, man findet fast keines an den der Straße nahe stehenden Bäumen, da es von den vorüberziehenden Arabern sorgfältig abgesucht und gegessen wird. Ich habe ihm nie Geschmack abgewinnen können. Das meiste Gummi wird von den Tuaricks gebracht und scheint zwischen Dscherma und Ghat gefunden zu werden. — Nach dem Admiralty's Manual von 1851 ist die Pflanze, welche das Senna liefert, noch unbekannt. Ich sammelte dieselbe in Wadi Cherbi bei Dscherma, westlich von Murzuk, wo sie in Menge unter Dattelpalmen wild wuchs, und sie befindet sich in mehren Exemplaren in meinem Packete. Sie wächst in ungeheuren Massen in Ahir, südlich von hier, wird aber fast gar nicht mehr eingesammelt, da Sennablätter wegen ihres geringen Werthes (etwa 2½ Schill. 100 ℔) den Transport und die 24 % Transitsteuer, die hier davon erhoben werden, nicht aushalten. Bitte, sehen Sie zu, daß ein schönes Exemplar zugleich mit der Probe, die ich in einer Schachtel und in einem Päckchen beigelegt, an Sir William Hooker abgegeben werden, eben so wie die Samen der eingeschickten Getreidearten. — Ich habe auch einige Körner der Sudan-Baumwolle von hier gesendet, da ich nicht weiß, ob ich weit genug westlich kommen werde, um sie an Ort und Stelle zu sammeln. — In der Medicin der Araber spielt das „Peganum Harmala“ unter dem Namen „Harmel“ eine wichtige Rolle. Es ist berühmt als Schutzmittel gegen Opthalmia. Dazu werden die halbreifen Samenkapseln empfohlen, und jeder Araber verschluckt im Frühjahr ein Dutzend und behauptet dann, von jeder Augenkrankheit verschont zu bleiben. Ich habe nicht erfahren können, ob dieselben abführend oder blutreinigend wirken. Peganum Harmala ist allgemein verbreitet von der Nordküste bis nach Fezzan. Gemein ist ebenfalls die unter dem Namen Koloquinte (Colocynthus) bekannte Cucurbitacee, deren Früchte den Straußen zur Nahrung dienen. Dieser kleine Kürbis bedeckt zu Tausenden den Boden in den Thälern an dem schwarzen Berge und ist in Wadi Schergi (den fruchtbarsten Districten Fezzans) ein lästiges Unkraut. Die Samen werden von den Tibbus gern gegessen; sie rösten dieselben ungefähr wie wir bisweilen Kürbiskerne, nachdem sie sie vorher zwölf Stunden in Wasser eingeweicht, um ihnen die Bitterkeit zu benehmen. Die Frucht selbst wird gegen Urinbeschwerden und die (hier sehr häufigen) Krankheiten der Geschlechtsorgane gebraucht, indem in die Schale Milch gegossen und nachdem sie etwa 12 Stunden darin gestanden, als Arzenei getrunken wird. Ricinus communis ist gemein in der Umgegend von Tripoli und könnte das davon gewonnene Oel ein Ausfuhrartikel werden, wenn sich nur Jemand die Mühe nehmen wollte, den Samen einzusammeln und auszupressen. Einen alten Bekannten habe ich hier in Fezzan gefunden in der Sonnenblume (Helianthus annuus, Linn.), die in größter Pracht, 8—9 Fuß hoch, den einzigen Schmuck

der kleinen Gärtchen ausmacht. Die Samen werden, wie bei uns, gegessen. Ein anderes vaterländisches Pflänzchen erfreute mich in den Tagona-Bergen — Tulipa sylvestris — in ungeheuren Massen. Leider habe ich nur ein höchst erbärmliches Exemplar einsenden können, da ich, (Ende März) zu früh für die Blüthezeit kam und nur eine einzige Blume fand. Anagallis coerulea und Samolus Vallerandi sind gleichfalls alte Bekannte; sie sind gemein bei Tripoli. In meiner Sammlung finden sich Zweige eines sehr stachlichten Strauches mit Blättern dem Weißdorn gleichend. Ich habe auf der Etiquette bemerkt, daß die Araber mit der Rinde der Wurzel Leder gerben und roth färben, und ein Päckchen dieses Farbestoffes für Sir William Hooker beigelegt, aber zu erwähnen vergessen, daß die Kohle seines Holzes von den Arabern zur Schießpulverbereitung benutzt wird. Es bestehen nämlich, namentlich in Benoulid, viele heimliche Pulverfabriken, in denen ein ziemlich mittelmäßiges Produkt für etwa 20 Sgr. das Pfund geliefert wird. Die Sache muß aber vor den Türken sehr geheim gehalten werden. – Doch ich bin ganz von dem Thema abgekommen, was ich im Anfang dieses Briefes abgehandelt, nämlich von den Nutz- und Culturpflanzen Fezzans. Ich kehre deshalb zu diesen zurück und will sogleich mit der wichtigsten beginnen, der Dattelpalme Ganz Fezzan und halb Tripolitanien lebt davon. Hier ist jede Thür, jeder Pfosten aus Dattelholz gemacht; in den Häusern besteht die Decke der Zimmer aus Dattelstämmen, zwischen und über welche Zweige gelegt sind, wie bei uns das Rohr. Die ärmeren Leute wohnen in Hütten, ganz von Palmzweigen zusammengebaut; Palmzweige liefern das gewöhnliche Feuerholz. (Die armen Kerle bringen sie von 6 - 8 Meilen weit her nach der Stadt und verkaufen hier zwei Bündel, so viel wie ein Mann schleppen kann, für 1 Piaster = 2 Pence.) Datteln sind das Futter für Menschen und Thiere; Kameele, Pferde, Hunde, Alles ißt Datteln hier. Sogar die Steine derselben werden eingeweicht und in dieser Form dem Viehe gegeben*). Von den ungeheuren Massen, in denen die Dattelpalme sich hier vorfindet, kann man sich kaum eine Vorstellung machen. Als Abd el Gelil Soknu belagerte (1829), ließ er, um die Stadt zur Uebergabe zu bewegen, die Palmen in den Gärten fällen, und hieben seine Leute in 7 Tagen 43,000 um, — und trotzdem stehen jetzt noch gegen 70,000. Der Ertrag, den sie bringen, ist verhältnißmäßig gering: hundert große Bäume geben im Durchschnitt 40 Centner Datteln, die hier einen Werth von 1 Pfd. 15 Sh. englisch haben. In Tripoli würde die gleiche Quantität etwa viermal mehr

*) Es giebt hier durchaus kein Gras oder sonstiges grünes Futter für das Vieh, ein wenig Safsfah, Melilotus, ausgenommen, der mit derselben Mühe wie das Korn in Gärten erzogen wird und deshalb sehr hoch im Preise steht. (Ein Bündel, etwa so viel wie man in zwei Händen halten kann, 2 Piaster = 4 Pence.) Meine Kameele habe ich 100 Meilen weit nördlich schicken müssen, der nächste Ort, wo genug zu fressen für sie war. Denn hier um Murzuk ist nichts als Salz und Sand; die 90 kleinen Gärten, die man dort vor dem Thore sieht, bedecken zusammen etwa ¼ Quadratmeile (englisch). In ganz Murzuk giebt es nur zwei Kühe, von denen eine dem Pascha gehört; Ziegen keine; Schafe werden von Wadi Schergi (50 Meilen weit) hergebracht. Wenn wir einmal Milch zum Thee oder Kaffee haben, denken wir, es sei ein Feiertag.

kosten. Die Datteln werden, sowie sie geschnitten, auf den Boden zum Trocknen ausgebreitet, und wenn sie steinhart getrocknet sind, in den Sand vergraben. So halten sie sich gegen zwei Jahre; allein schon etwa nach 18 Monaten kommen die Würmer dazu und nach dem fünften halben Jahre wird man kaum mehr als die Kerne finden. Als Nahrungsmittel sind Datteln sehr erhitzend, weshalb man sie nicht gern den Leuten auf der Reise giebt, indem dieselben zu viel danach trinken müssen. Am besten und wohlschmeckendsten sind sie mit Gerstenmehl, **Zumita**, zu einem Teig geknetet. Wenn man die innersten Blätter, das Herz, aus der Palme herausschneidet, so sammelt sich in der Höhlung ein trüber, süßlicher Saft, „Lagbi", der recht erfrischend und sanft abführend wirkt. In wenigen Stunden geht derselbe in Gährung über, wird sauer und ist dann stark berauschend. (Der Saft wird nicht abgezapft, wie Dr. Gumprecht in „Stein's Handbuch der Geographie und Statistik" Band II., 1. Lieferung, 7. Auflage p. 57 schreibt.) Aus den reifen Früchten wird Syrup gemacht, der vorzüglich dazu dient, Lederschläuche öldicht zu machen, und ein Branntwein, „Arógi", gebrannt. Im Frühjahr (Anfang April) blüht die Palme und wird dann künstlich befruchtet, indem man mit einem spitzen Stocke die weiblichen Blüthenrispen öffnet und ein Bündelchen mit männlichen Blüthen dazwischen klemmt, — eine männliche Palme reicht für 100 weibliche hin, — das ist die einzige Mühe, die der Baum macht; er wird keineswegs „mühsam bewässert" (siehe Stein a. a. O. pag. 59); nur etwa für die ersten 6 Monate, nachdem er gepflanzt (man pflanzt ihn in ein Loch, was mit verwestem Dünger angefüllt worden), später ist ihm Wasser nicht nur unnütz, sondern hier sogar höchst schädlich, da es das Salz auflöst, welches im Ueberfluß im Boden enthalten, und dadurch die Wurzeln tödtet. Das Dattelholz ist ziemlich zähe, kann aber seiner groben Faser wegen nicht in dünne Bretter zersägt werden (weshalb hier Thüren und Fensterläden von halben Stämmen zusammengesetzt sind); der Bast, welcher die jungen Zweige einhüllt, giebt sehr gute Stricke. Junge Dattelpalmen bilden ein nicht zu durchdringendes Dickicht, indem die Blätter ungemein hart und spitz sind und der niedrige Stamm zahllose Zweige nach allen Richtungen hin ausstreckt. Alljährlich bringt die Palme einen neuen Kreis Blätter hervor. Der unterste Kreis stirbt ab, wird aber nicht abgeworfen, sondern bleibt verdorrt stehen; an wenig bewohnten Orten, wo diese Zweige nicht für häusliche Zwecke gesammelt werden, ist dann der ganze Stamm in dieselben eingehüllt, da sie sich mit der Zeit immer tiefer hinabbeugen, was einen ganz ungemein wilden Anblick giebt. Die Höhe der ausgewachsenen Dattelpalmen variirt von 40 bis 70 Fuß; sie werden bis gegen 100 Jahr alt. — Ich habe unterwegs sorgfältig Acht gegeben, wie weit verschiedene Obstarten südlich gehen, und will Ihnen einige meiner gesammelten Notizen mittheilen. In Tripoli giebt es Orangen, Citronen, Pistazien, Granatäpfel, Feigen, Johannisbrod, Maulbeeren, Pfirsiche, Apricosen, Mandeln, Oliven, Opuncien und Wein*) in Ueberfluß.

---

*) In Insalata, 15 Meilen südwestlich von Lebda, wird viel Wein bereitet, der ein angenehmes Aroma und große Stärke hat; bei besserer Behandlung könnte er dem Marsala ähnlich werden.

Aepfel und Birnen ziemlich viel, aber schlecht, hart und wässerig. Gute Birnensorten arten in etwa zwei oder drei Jahren vollkommen aus. Kirschbäume giebt es drei; einer davon war in dem Garten, in welchem meine Leute wohnten, und erntete ich von ihm 6 Kirschen. Melonen und Wassermelonen in großer Schönheit, letztere 150 ℔ schwer. Sie werden in die Sandhügel der Wüste gesäet und die jungen Pflänzchen mit Reisholz bedeckt; sie bedürfen keiner künstlichen Bewässerung, der starke Thau ist hinreichend zu ihrem Gedeihen. Die Kartoffel kommt ebenfalls noch in Tripoli fort: die Knollen werden sehr groß und sind von gutem Geschmack. Kastanien giebt es keine. Von den angeführten Culturpflanzen gehen bis nach Murzuk (25° 55′) hinab: Granatäpfel, Feigen, Pfirsiche, Mandeln, Melonen und Wein. Letzterer wächst an den Natronseen Fezzans in besonderer Schönheit: die Rebe ist sehr kleinblätterig und rankt sich an den Granat- und Feigenbäumen fort. Am häufigsten findet man hier eine lockere großbeerige blaue Traube; eine dichte weiße ist selten. Einzelne Aepfelbäume finden sich in Wadi Schati (etwa 26° 30′ nördl. Br.), sie tragen jedoch keine genießbaren Früchte. Orangen, Citronen, Pistazien und Johannisbrod gehen nicht über die Taghona-Berge hinaus, und sind auf einen schmalen Küstensaum von etwa 10 Meilen Breite beschränkt. Der Oelbaum endet in Benoulid am Südabhange der Taghona-Berge (31° 11′ n. L.); eben daselbst findet man die letzte Opuntia vulgaris. Die Maulbeere geht hinab bis nach Sokna (29° 1′), die Apricose bis nach Sebha (27° 3′). Eine Gruppe von etwa 50 Oelbäumen findet sich zwar noch beim Dorfe Abiad in Wadi Schergi (westlich von hier unter 27° n. B.), sie tragen jedoch keine Früchte. Baumwolle findet sich hin und wieder in Gärten von Bondjem an (30° 35′) und zwar Gossypium arboreum und herbaceum, doch läßt die Bodenbeschaffenheit keinen bedeutenden Anbau zu; man erzieht höchstens ein paar Hände voll, um ein Kissen oder eine Matratze damit zu stopfen. Die Angabe, die sich in dem schon zweimal angeführten Handbuche der Geographie und Statistik p. 57 findet, daß Wein in Tripolitanien auch wild wachse, ist falsch; verwildert mag er wohl hin und wieder an Stellen gefunden werden, an denen früher Gärten gewesen sind, wilden Wein habe ich aber nirgends gesehen und auch nie davon gehört. — Doch nun denke ich, mein lieber Freund, werde ich Ihnen hoffentlich genug gethan haben. In drei Tagen breche ich nach Kuka auf, von wo Sie wiederum von mir hören sollen. Bitte, empfehlen Sie mich bestens Herren R. Brown, Sir William Hooker und Dr. Hooker und Thomson, und machen Sie von dem, was ich Ihnen mitgetheilt, Gebrauch ganz nach Ihrem Gutdünken. Schicken Sie diesen Brief gefälligst, nachdem Sie ihn gelesen, an meinen Vater nach Leipzig. Und nun noch ein Lebewohl! von Ihrem treuen Freunde

Eduard Vogel.

Murzuk, October 8. 1853.

Crowea saligna.

Diese weidenblättrige Crowea ist eine der schönsten und nützlichsten der Zierpflanzen, ihre hübschen, nelkenrothen, sternartigen Blüthen kommen stets reichlich zum Vorschein, denn in der That ist, bei gehöriger Behandlung, jeder Blattwinkel des neuen Jahresholzes der Sitz einer Blume, deren Dauer von längerer Dauer ist, als die der meisten unserer Zierpflanzen. Wohl behandelte Exemplare werden unausgesetzt in Blüthe stehen vom Anfang Juni bis Ende Septembers. Wenn man junge Pflanzen in einem Handelsgarten ausliefet, um damit die Cultur zu beginnen, dann wähle man zwanzig kräftige aus, denn sparrige mit verfilzten Stellen sind von keinem Nutzen. Diese jungen, gesunden Pflanzen müssen im Februar oder früh im März in eine milde, das Wachsthum fördernde Temperatur von etwa 8 bis 12° gebracht werden. Man wird einen gedrungenen buschigen Habitus beim Wachsthum begünstigen, wenn man jeden aufschlackernden Schuß zurückschneidet und die vorzüglichsten Zweige so niederhakt oder bindet, daß sie eine Richtung nach auswärts erhalten. Kurz bevor man sie in's Treiben bringt, muß man sich vergewissern, ob sie mehr Topfraum erheischen, und ist dies der Fall, dann topfe man in doppelt so große Töpfe um. Für 8 bis 14 Tage nach dieser Topfung gießt man etwas spärlich, aber die Atmosphäre wird feucht und verschlossen gehalten, und Abends und Morgens bei schönem Wetter mit der Brause besprenkelt. Geht alles wohl von Statten, dann werden die Pflanzen rasche Fortschritte machen. Die Nacht-Temperatur möge zwischen 8 bis 12° R. sein und bei Sonnenschein schon gegen 20° steigen. Die Pflanzen müssen dicht unter dem Glase stehen, bei stechender Mittagssonne dünn beschattet sein, doch so viel wie möglich muß man dies vermeiden. Bei allen günstigen Gelegenheiten wird Luft reichlich gegeben, jedoch kalte Zugluft durchaus vermieden. Dabei hält man die Atmosphäre so feucht, wie es nur die Umstände gestatten, und sollte die gewöhnliche Routine des Bebrausens nicht hinreichend sein, um die Pflanzen von den Angriffen der rothen Spinne zu bewahren, dann lege man die Pflanzen um und spüle die Unterseite der Blätter mit der Brause gehörig ab, was so oft als nöthig wiederholt werden muß, um das Ungeziefer gänzlich zu vertilgen. Gegen Ende Mais mögen die Pflanzen mit Vortheil in einen kalten Mistbeetkasten gebracht werden, welcher in dieser Jahreszeit hinreichend warm ist, in welchem eine feuchte anregende Atmosphäre während des Sommers leichter unterhalten werden kann, als in gewöhnlichen Gewächshäusern. Tritt kalte, trübe Witterung gleich nach der Transferirung der Pflanzen in den Kasten ein, dann halte man

ihn verschlossen und verhüte man jeden Einhalt im Wachsthum. So lange die Pflanzen sich an ihrem neuen Quartiere noch nicht gewöhnt, begieße man mit Umsicht. Die feuchte Atmosphäre wird durch Ueberbrausen am Morgen und Abend jedes schönen Tages erhalten, Mittags beschattet und Abends früh geschlossen. Sollten einige der Pflanzen eine zweite Topfung erheischen, dann gebe man sie so frühzeitig in der Saison als es nöthig, damit die Wurzeln noch vor Eintritt des Winters den frischen Compost erfaßt haben. Inzwischen befindet sich die Crowea besser während des Winters, wenn sie ihre Töpfe wohl mit Wurzeln angefüllt hat, daher übertopfe man in dieser Jahreszeit ja nicht. Die Wachsthumsperiode endet mit dem August; zu dieser Zeit muß man also damit beginnen, sie allmählig für den Winter vorzubereiten, indem man sie einer freien Luftcirculation und der vollen Einwirkung der Sonnenstrahlen aussetzt. Tritt nun feuchtes Wetter ein, muß man sie in's Grünhaus bringen und sie etwas warm und trocken halten, bis das Holz fest wird. Während ihrer Ruhesaison brauchen sie nur wenig Wasser, aber doch so viel, daß der Ballen im gesunden Zustande erhalten wird. Auch muß ihnen im Grünhause ein solcher Standort zu Theil werden, wo sie keiner kalten Zugluft ausgesetzt sind. So früh im Frühjahr als man den Pflanzen eine Temperatur von 8° gewähren kann, schneidet man sie etwas stark zurück und entfernt alle schwächlichen Schüsse aus dem Mittelpunkte der Pflanze. Im Ganzen ist die Behandlung während dieser Saison ganz so wie in der vorherigen, ausgenommen daß man sie, anstatt in einem kalten Kasten für Mai und Juni zu bringen, in ein Conservatorium oder Schauhaus stellt, da sie zu jener Zeit mit ihren schönen Blüthen bedeckt sein werden. Während dieser Blüthenzeit gebe man ihnen einen Standort, wo sie vor ausdorrenden Zugwinden geschützt sind; aber Licht müssen sie dabei reichlich haben, weil an einer schattigen Stelle ihre Blumen nicht so intensiv gefärbt werden. Alten Pflanzen mit verfilzten Ballen bekommen sehr gut häufige Begießungen mit klarem, weichem Dungwasser. Nahrhafte fibröse Moorerde ist der beste Compost für diese Crowea; diese muß sorgsam mit der Hand klein gebröckelt und mit einer Portion Silbersandt vermengt werden, hinreichend, um die Porosität zu sichern. Bei der Umtopfung müssen Ballen und Compost gehörig feucht sein; auch muß man für ordentlichen Wasserabzug durch reichliche und reinliche Scherbenunterlage sorgen, über welche die gröbsten Bröckel des Compostes gebreitet werden. Stecklinge vom jungen Holze in etwas festem Zustande werden in lebhafter Bodenwärme leicht wurzeln. Das Ziehen dieser Pflanze steht in dem Belieben des Züchters; die Pyramidalform dürfte die schönste und mit einiger Aufmerksamkeit leicht zu erlangen sein. K.

Siphocampylos betulaefolius.

Dieß ist eine überaus nützliche Zierpflanze, welche eine Fülle von scharlachenen und glänzendgelben Blüthen vom frühen Frühling bis spät in den Herbst bringt; zwar giebt es noch einige neuere Species dieses Genus, aber keine dürfte der hier in Rede stehenden vorzuziehen sein. Hat man sich gute junge Pflanzen aus einem Handelsgarten angeschafft, dann werden sie schon bei zweckmäßiger Behandlung im nächster Saison wohlgeformte, blühende Exemplare liefern. Ein feuchter, aber nicht zu warmer Kasten, wo man die Pflanzen vor den stechenden Sonnenstrahlen beschützen kann, ist der geeignetste Standort für sie während der Sommermonate. Sind die Töpfe beim Empfang der jungen Pflanze mit Wurzeln angefüllt, dann müssen sie in größere umgepflanzt und etwas verschlossen und warm gehalten werden, um die Wurzeln anzuregen, in den frischen Compost zu dringen; dabei müssen sie auch ja nicht während etwa 14 Tage übergossen werden. Diese Pflanze ist etwas den Angriffen der rothen Spinne ausgesetzt, daher muß sie einen Standort haben, wo man sie leicht mit der Brause erreichen kann, und diese muß denn auch häufig und mit Nachdruck unterhalb des Laubwerks angewendet werden, namentlich Abends und Morgens bei heiterem Wetter, um diese Plage gleich beim Erscheinen zu entfernen. Inzwischen wird sie bei einer feuchten Atmosphäre und mäßiger Anwendung der Brause nicht leicht überhand nehmen. Die Species hat einen hübschen zwergigen Habitus, daher dürfte das Einstutzen nicht vonnöthen sein, um das Buschige der Pflanze zu sichern; aber es ist rathsam dabei, die Zweige auseinander zu bringen und zu binden, damit Licht und Luft das Compacte, kräftige Wachsthum begünstigen kann. Haben sie sich nun nach der Topfung recht wohl in ihren Töpfen gesetzt, dann wird die Darreichung von klarem, weichem Dungwasser das rasche Wachsthum sehr fördern. Wenn die Pflanzen nicht in sehr kräftiger Gesundheit sind, dann werden sie Neigung zeigen, eben so wohl Blumen als Holz zu machen, und wenn die ersteren nicht gleich beim Erscheinen entfernt werden, dann wird dem raschen Wachsthum einiger Einhalt geschehen. Während des Winters müssen die Pflanzen dicht unter dem Glase in einem Kasten stehen, wo die Temperatur sich auf etwa 6 bis 10° R. hält. Dann trägt man Sorge, sie ja nicht zu reichlich zu gießen, doch wird ein gelegentliches Besprengen mit der Brause an heiteren Morgen sehr wohlthätig sein, besonders wenn sich Zeichen von dem Herannahen ihres Feindes, der rothen Spinne, kund thun. So früh im Frühling als es zweckmäßig, werden sie dann in

eine anregende Temperatur zwischen 12 bis 20° R. gebracht. Vorher wird der Zustand der Wurzeln untersucht und sind die Ballen mit gesunden und thätigen Wurzeln versehen, in die für den Blüthenstand bestimmten Töpfe umgepflanzt; ist der Ballen nicht in so erwünschtem Zustande, dann unterläßt man die Topfung, entfernt alle schlechte Erde, und stellt die Scherbenunterlage wohl her, bis endlich die Wurzeln mehr Raum verlangen. Nach der Topfung werden die Zweige der Pflanzen mit gehörigen Stäben versehen, und zwar dergestalt, daß sie sich etwas dünn und gelichtet befinden; jeder übergeile Schuß muß dabei so ausgekniffen werden, daß das ganze Wachsthum egalisirt und das Exemplar wohl geformt wird. Im Frühling muß man sie feucht und warm behandeln, will man Wachsthum haben; sollen sie aber früh in der Saison in Blüthe stehen, dann muß man ihnen einen Standort geben, wo sie des vollsten Lichtes genießen, so wie einer freien Luftcirculation bei jeder günstigen Gelegenheit und einer etwas trockenen, warmen Temperatur; aber gewährt man ihnen diese letztere, dann muß man sehr häufig die Brause spielen lassen, denn setzt sich in dieser Saison einmal die Spinne fest, dann ist sie eine überaus lästige, schwer los zu werdende Plage, die das schöne Blattwerk bald entstellt. Während der Sommermonate mögen die blühenden Exemplare ihren Standort an dem warmen Ende des Grünhauses oder anderswo haben, wo sie vor den Strahlen der Mittagssonne und Zugwinden geschützt werden können. Sollen die Pflanzen auch noch während des Herbstes fortblühen, dann giebt man ihnen einen Standort, wo die Nachttemperatur sich auf 8° R. hält; gewährt man ihnen diese, dann werden sie nicht allein den Herbst hindurch, sondern selbst in den Winter hinein blühen. Sollen sie aber im Herbst nicht fortblühen, dann stellt man sie dahin, wo sie nur eine Nachttemperatur von etwa 6° R. genießen; aber hier müssen sie mit Umsicht gegossen werden. Bei einer jährlichen geringen Umtopfung dauern sie mehrere Saisons an; sind sie nackt und unansehnlich geworden, dann schneidet man sie zurück, und brechen sie hierauf wieder aus, dann reducirt man stark den Ballen, worauf sie so gut werden, wie junge Pflanzen. — Feste Stücke des jungen Holzes in sandige Moorerde gesteckt, mit Glasglocken bedeckt und in lebhafte Bodenwärme gesenkt, wurzeln leicht; kräftige Pflanzen erlangt man auch bald, wenn man Schüsse auf die Oberfläche der Erde niederhakt und absenkt. Gute, torfige Moorerde und Rasenerde in fast gleichem Verhältniß, mit reichlicher Zugabe von scharfem Silbersand und Holzkohlenbröckeln oder Topfscherben, liefern den besten Compost für diese Pflanze.

K.

Die Cultur der chinesischen Pyramidal-Astern.

Truffault, ein tüchtiger Horticulturist in Versailles, bringt in der **Revue horticole** vom Juli v. J. folgendes Verfahren zur Veröf-

fentlichung. Er säet seinen Samen im freien Grunde und in Töpfen und Näpfen unter Glasglocken, oder in Mistbeeten aus. Im Freien säet er in den letzten Wochen des März in gute, nahrhafte, wohl durcharbeitete Erde aus. Der Samen wird sehr dünn mit fein zergangener Lauberde bedeckt. In kalten Nächten werden Strohmatten über letztere gebreitet und auch bei zu stechendem Sonnenschein Beschattung gewährt. Bei günstigem Wetter werden die Pflänzchen schon nach zehn Tagen emporkommen. Allmählig läßt man dann Luft zu und zwar immer mehr, so wie die Pflanzen kräftiger werden. Vor Insecten sind letztere dann zu hüten, namentlich vor der gemeinen Kellerassel und der schwarzen Spinne. Die Pflanzen dieser Aussaat werden zu Anfang August zu blühen anfangen, was bis in den September hinein fortdauert. Will man also den Blüthenstand verlängert haben, dann muß man schon verschiedene Aussaaten mit Intervallen von 10 bis 12 Tagen machen; dahingegen werden Pflanzen, die zuerst Ende März gesäet wurden am kräftigsten und bringen auch die schönsten Blumen. Bei der Aussaat in Töpfen oder Näpfen bedeckt man diese mit einer Glasscheibe, die auf der Obenseite mit Kreidewasser bestrichen ist. Diese Bedeckung schützt die Pflänzchen theils vor Mäusen, Insecten rc., theils verhütet sie, daß die Oberfläche der Erde zu sehr abtrocknet. Die Töpfe werden dann in ein Haus dicht unters Glas gestellt, wo die Temperatur sich zwischen 12 und 16 ° R. hält, oder besser noch in einen warmen Kasten. So wie die Pflänzchen etwas aufgegangen, giebt man ein Bischen Luft, indem man die Glasscheiben etwas aufstellt, von welchem das Kreidewasser vorher abgewaschen werden muß, damit sie nun möglichst viel Licht erhalten. Kommen sodann die Stämmchen weiter empor, dann entfernt man ganz die Glasscheiben. Die Pflanzen der zwischen dem 15. März und 1. April frei unter Glasglocken und Mistbeeten gemachten Aussaat müssen zwischen dem 20. April und dem 1. Mai aufgenommen und 8 Zoll von einander in gute leichte Erde umgepflanzt und mit einem ½ Zoll dicker Lage feinen Lauberde bedeckt werden. Sorgsam und zwar nicht am Abend müssen diese begossen werden, weil die Nächte zu dieser Jahreszeit noch häufig kalt sind. Die aus der Aussaat in Töpfen oder Näpfen hervorgegangenen Pflanzen müssen, da sie empfindlicher sind als die im freien Grunde gezogenen, so jung als möglich umgepflanzt werden, d. h. sobald als sie ein oder zwei Blätter entwickelt haben. 15 bis 18 kommen umgepflanzt unter eine Glasglocke und 80 bis 100 unter ein Mistbeetfenster von 4 Fuß 4 Zoll im Quadrat zu stehen. Einige Tage lang werden die Pflanzen dann vor den stechenden Sonnenstrahlen leicht geschützt; Luft wird hierauf allmählig mehr zugelassen und erlaubt es die Witterung, werden die Fenster ganz und gar abgenommen, denn diese letzteren haben nicht dazu gedient, die Pflanzen zu treiben, sondern sie nur vor schädlichen atmosphärischen Einflüssen zu bewahren. Zwischen dem 1. und 15. Juni benutzt man nun trübe Witterung, nimmt die Pflanzen mit ihren Ballen auf und pflanzt sie 15 bis 18 Zoll ringsum von einander entfernt in wohl durcharbeitete und mit wohl verrottetem Dung vermischte Erde. Kleine Rinnen werden rings um jede Pflanze gemacht und diese verschiedene Male des Tages mit Wasser angefüllt, wenn die Witterung heiß und trocken ist. Zwölf oder funfzehn Tage nach dem Umpflanzen wird der Boden

zwischen den Pflanzen aufgehackt und gelockert, die gelben Blätter an den Pflanzen werden abgenommen, die Rinnen um den Pflanzen erneuert und die Erdoberfläche leicht gedüngt. Also behandelt, werden Pflanzen in der ersten Woche des Juli vollkommen neu bewurzelt sein. Nun müssen alle Pflanzen mit Stäben versehen werden, denn ohne dieselben ist es unmöglich, daß die Stämme ein jeder 50 oder gar 100 großer, wohl ausgebildeter Blumen tragen könnten. Da ein gehöriges Arrangement der Florblumen in jeglichem Garten erforderlich ist, mithin eine Vermengung langer und zwergiger Varietäten von verschiedenen Farben einen unschönen, confusen Anblick gewährt, so müssen natürlich auch die Samen der verschiedenen chinesischen Pyramidal-Astern für sich besonders gesammelt werden. Um die Schönheit der Blumen länger zu bewahren, würde eine Beschattung während heißen Wetters im August schon zweckmäßig sein, welche aber während der Nacht jedenfalls entfernt werden müßte; im September und October aber müssen die Pflanzen stets dem vollen Lichte ausgesetzt sein. K.

Folgen des Winters 1853 bis 1854 in den Gärten bei London.

Die nachtheiligen Folgen des kaum verflossenen strengen Winters bei London werden jetzt schon bei meheren Gewächsen, welche bisher ohne Nachtheil im Freien ausgehalten haben, sichtbar. Nach den Berichten in Gardn. Chron. haben nachbenannte Pflanzen-Arten im Garten der Gartenbau-Gesellschaft zu Chiswik mehr oder weniger gelitten.

Pinus patula, Russeliana und Devoniana sind total braun geworden und es ist sehr zweifelhaft, ob sich dieselben je wieder erholen werden.

Pinus Lindleyana hat nur an der Nordseite gelitten, in einigen andern Gärten ist dieselbe ganz unbeschädigt.

Pinus macrophylla hat nur die Spitzen ihrer Nadeln eingebüßt.

Taxodium sempervirens, wie Cryptomeria japonica und Cupressus thurifera und Uhdeana haben gar nicht gelitten und sehen ganz grün aus.

Pinus apulcensis hat ziemlich stark gelitten.

Pinus ayacahuite hat nur wenig gelitten, mehr dagegen Pinus leiophylla und Hartwegi.

Abies Brunoniana scheint ganz todt zu sein.

Saxe-Gothaea conspicua wird auch wohl unrettbar verloren sein.

Fitzroya patagonica hat dagegen weniger gelitten und scheint demnach ziemlich hart zu sein.

In dem sogenannten „Amerikanischen Garten" sind die Rhodendron vom Sikkim-Himalaya als: Rh. Edgeworthii, Dalhousiae und glau-

cum ganz getödtet, während Rh. ciliatum und die Varietät alpinum ganz unversehrt geblieben sind, nicht ein Blatt ist gebraunt und sind die Exemplare voll von Blumenknospen.

Die langen harten Blätter des Pampa-Grases (Gynerium argenteum) haben ihre Farbe verloren und sehen wie gebleicht aus.

Die immergrüne Kirsche aus Californien hat kaum gelitten, eben so wenig Ilex latifolia.

Dracaena indivisa hat den Kopf verloren.

Quercus Cooki, Garrya macrophylla u. a. haben mehr oder weniger gelitten, während wieder die Chusan-Palme unbeschädigt davon gekommen ist.

Der prächtige immergrüne Strauch, Myrica californica, hat sich als vollkommen hart erwiesen.

Escalonia macrantha hat nur wenig gelitten.

Von den an der Schutzmauer befindlichen Pflanzen ist die Acacia melanoxylon bis auf den Boden getödtet, mehere Ceanothus haben braune Blätter bekommen, wie andere Arten mehr oder weniger gelitten, doch bedeutend geringer als man erwartet hatte.

Schönblühende Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in anderen Gartenschriften.

(a. abgebildet im Botanical Magazine, Februar 1851.)

(Taf. 4763.)

*Cissus discolor *Bl.*

(Ampelideae.)

Ist bereits so allgemein in den Gärten bekannt um nochmals näher auf diese herrliche Schlingpflanze einzugehen. Die Abbildung auf oben citirter Tafel des Bot. Mag. giebt jedoch nur eine schwache Idee von der Schönheit der Blätter dieser Pflanze. Viel naturgetreuer und schöner ist die Abbildung dieses Cissus in der Flore des Serres et des jardins de l'Europe VIII. p. 149.

(Taf. 4764.)

Amomum Danielli *Hook. fil.*

Zingiberaceae.

Diese Art ist eine Bewohnerin der Gold- oder Sklaven-Küste bei Clarence Town in Fernando Po. Die Einwohner nennen sie „Bers-

falo." Sie erfordert bei uns die Temperatur eines Warmhauses und ist eine wahre Zierpflanze, besonders in Folge der prächtig roth gefärbten Schuppen und Bracteen an dem untern Theil der Stengel und des Blüthenschaftes, wie auch in Folge der großen, schönen Orchideen ähnlichen Blumen. Letztere erscheinen oft eher als die Blätter austreiben.

(Taf. 4765.)

Cheilanthes farinosa *Kaulf.*

Filices.

(Pteris farinosa Forsk., Cheilanthes dealbata Don., Pteris argyrophylla Sw., Pt. argentea Bory, Pt. decursiva Forsk., Cassebeeria farinosa J. Sm., Aleuritopteris farinosa Fée, Al. dealbata Fée.)

Ein sehr niedliches Farrn, mit wie Ebenholz glänzenden Stengeln, das Laub der Wedel ist auf der Oberfläche dunkelgrün, während die Unterfläche rein weiß, mit einer puderartigen Substanz bedeckt ist. Diese Art stammt aus Arabien, Abyssinien, wie aus den gebirgigten Distrikten von Indien überhaupt, sich bis nach Java und den Philippinischen Inseln verbreitend, und gedeiht bei uns am besten in einem Topfe im Kalthause.

(Taf. 4766.)

Warrea quadrata *Lindl.*

Orchideae.

Dr. Lindley beschrieb diese seltene und schöne Orchidee zuerst in Gardn. Chron. 1853 p. 647. Sie stammt aus Central-Amerika und wurde durch Herrn v. Warscewicz in England eingeführt. Die Blumen sind groß und duftend und stehen denen der W. discolor nahe. Der Blüthenstengel entspringt aus der Scheide des untersten Blattes, bleibt kürzer als die Blätter und ist nur einblumig. Blumen etwas hängend, groß, herrlich duftend. Sepalen weiß, oder sehr blaß grünlich strohgelb, lanzettförmig, die seitenständigen eigenthümlich zurückgedreht. Petalen von derselben Färbung, oval-lanzettförmig, zurückgebogen. Lippe sehr groß, hervorstehend, zwischen rund und länglich, dreilappig, die Seitenlappen eiförmig, stumpf, eingeschlagen; Mittellappen sehr breit. Farbe weiß mit einem breiten purpurn Rand und nach der Mitte zu etwas gestrichelt. Säule kurz, bedeckt durch die Seitenlappen des Labellum, weiß.

(Taf. 4767.)

Goldfussia glomerata Nees var. speciosa.

(Ruellia glomerata Wall. β fl. purpureis speciosis.)

Acanthaceae.

Der Garten zu Kew erhielt diese Pflanze unter dem Namen

Ruellia glomerata (jetzt Goldfussia), welche nach Wallich in Silhet heimisch ist und grünlich=lilafarbene Blumen bringt, von Mauritius. Es ist jedenfalls eine verschiedene Pflanze, sich vortheilhaft auszeichnend durch die schönen großen, brillant hellpurpurfarbenen Blumen; die stark behaarten Blattflächen erhalten durch die Haare einen brillanten Schein. Die Pflanze verlangt das Warmhaus und blüht im November.

(Taf. 4768.)

Scolopendrium Krebsii *Kze.*

(Onychium Krebsii Kze.)

Filices.

Bei Graham's Town und Natal im südlichen Afrika heimisch, woselbst diese Art von Herren Krebs und Gueinzius gefunden wurde. Es ist dem Ansehen nach eine dem Scolopendrium vulgare nicht unähnliche Art, verlangt die Temperatur eines Kalthauses, wo sie leicht fortwächst.

(b. in der Flore des Serres etc.)

(Taf. 857.)

Mimulus luteus varietates.

Scrophularineae.

Mehere sehr schöne Varietäten des bekannten Mimulus luteus finden wir auf dieser Tafel abgebildet, die sich sämmtlich durch ihre großen, herrlich purpurroth und gelb gezeichneten Blumen auszeichnen.

(Taf. 858.)

Abies jezoensis *Zucc.*

Coniferae.

Diese schöne Art erreicht in ihrem Vaterlande eine Höhe von ungefähr 100 Fuß und ist nach der Aussage der Herren Standish und Noble vollkommen hart, wenigstens hat sie sich bis jetzt so in derem Etablissement bei London erwiesen. Der Baum ist zu Jedo (36° N. B.) nach Herrn von Siebold selten, man findet ihn nur in einigen Gärten der Reichen wegen seiner Schönheit kultivirt, welche ihn von der Insel Jego und der Insel Krafe? bezogen haben, woselbst er wild wächst.

Man vermehrt diese Art durch Stecklinge und kultivirt ihn am besten im Kalthause.

(Taf. 863—864.)

Clerodendron Bungei *Steud.*

(Clerod. foetidum Bge. nec Don, nec Hortul.)

Verbenaceae.

Obige Art wurde zuerst von Bunge in den Gärten von Peking gefunden, und später von Herrn Fortune in die Gärten eingeführt. Diese Art ist wie die meisten Arten dieser Gattung ein Halbstrauch und läßt sich leicht kultiviren. Die Doldentrauben sind sehr groß und dicht kopfförmig, die Blumen dunkelrosenroth mit sehr langer Blüthenhüllenröhre und fünftheiligem Saum. Die weit heraussstehenden Staubbeutel sind violettblau.

(Taf. 865.)

Methonica virescens *Kth. var.* Plantii.

(Gloriosa virescens Lindl., Methonica Plantii Hortul.)

Liliaceae.

Es giebt gegenwärtig wenigstens drei Arten dieser Gattung, nämlich die von Linné bekannte Gloriosa superba, schon seit dem Ende des 17. Jahrhunderts in Holland und England verbreitet, sie stammt aus den heißen Regionen Asiens. Ihre zuerst grünlichen Blumen verändern sich bald in orange. Nach dieser erschien die Methonica Leopoldi (abgebildet in der Flore des Serres vol. II 163—164), die nach Versicherung des Herrn Neumann identisch mit der Methonica simplex der Pariser Gärten sein soll. Sie stammt vom Senegal, von Sierra-Leona und vermuthlich auch von der Westküste von Afrika. Die dritte Art, M. virescens, bewohnt die Ostküste Afrikas. Sie erreicht nach Herrn Plant kaum die Höhe der M. gloriosa. Die oben erwähnte hübsche Varietät Plantii ist am Port Natal heimisch und wurde von Herrn Plant eingeführt, sie hat ganz das Ansehn der übrigen Arten.

In demselben Hefte (Tome IX. 1. Livr.) sind ferner abgebildet:

Taf. 859. Littonia modesta Hook.
„ 860—861. Ataccia cristata Kth.
„ 862. Sandersonia aurantiaca,

die von uns schon früher nach den Abbildungen im Bot. Mag. erwähnt wurden.

In der 2. Livr. dieses Jahrg. desselben Werkes befinden sich abgebildet:

Taf. 866. Semeiandra grandiflora Hook. et Arn.
„ 867. Lilium Thomsonianum Lindl.
„ 868. Xanthorrhaea Hastile Br.

Taf. 869—870. Puya chilensis Mol.
„ 873. Philesia buxifolia Lam.,
die ebenfalls von uns schon früher erwähnt worden sind.

(Taf. 871.)

Spiraea Fortunei *Planch.*

(Spiraea callosa Hort.

Schon vor fast 20 Jahren wurde diese hübsche Art von Herrn Reeves aus China in den Garten zu Chiswick eingeführt, verschwand jedoch wieder ohne geblüht zu haben. Herrn Fortune verdanken wir nun die Wiedereinführung derselben. Sie empfiehlt sich durch ihre schönen rothen Blüthendolden und da sie einen niedrigen Strauch bildet, so eignet sie sich sehr zur Ausschmückung niedriger Gehölzpartien, zudem ist sie auch ganz hart und gedeiht in jedem Boden.

(Taf. 872.)

Rosa Thea Gloire de Dijon.

Eine der vorzüglichsten Theerosen, welche die Herren Jacolot zu Dijon erzogen haben und durch sie in den Handel gebracht worden ist. Es ist eine herrliche Pflanze von elegantem Wuchse, mit schönen Blättern. Die Blumen ungemein groß und von seltener Färbung und äußerst stark gefüllt.

(c. in E. Regel's Gartenflora, Februar 1854.)

(Taf. 76.)

Gloxinia Princessin von Preussen.

Gesneraceae.

Unter den neuen Varietäten mit aufrechten Blumen, von denen Gl. Fifyana die erste war, zeichnet sich oben genannte am vortheilhaftesten aus. Sie wurde von Herrn Fr. A. Haage jun. in Erfurt erzogen, der sie am 1. Mai d. J. zu 4 ℔ das Stück in den Handel bringt. Die Blumenkrone ist weiß, am Anfang des Schlundes tief purpurcarminroth und sich blasser in den Schlund hinein verlaufend.

(Taf. 77.)

Cassia laevigata *Willd.*

Papilionaceae.

Eine Art mit dunkelgelben Blumen, die in kurzen achselständigen Blüthentrauben stehen und sich gegen die Spitzen der Zweige zu einem rispenartigen Blüthenstande vereinigen. Es ist ein Strauch von 6—10′ Höhe.

(Taf. 78.)

*Trichopilia albida *Wendl. fil.*

Orchideae.

Von einer Sendung Orchideen, welche Herr Wagener aus La Guayra uns einsandte, wurde diese Art an mehere Gärten abgegeben, so auch an den zu Herrenhausen, woselbst sie bald blühte und da sie neu war, wurde sie von Herrn H. Wendtland „Trichopilia albida" benannt und in der Berl. Gartenztg. Jahrg. 1851, S. 362. (Siehe Hambg. Gartenz. 1852, S. 46) beschrieben. Dieselbe Art blühte auch im vergangenen Jahre im hiesigen botanischen Garten und ist eine hübsche zierliche Pflanze.

(a. abgebildet im Botanical Magazine, März 1854.

(Taf. 4769.)

Allosurus calomelanos *Presl.*

(Pteris calomelanos Swtz., Pt. hastata Thunb., Platyloma J. Sm u. Pellaea Lk.)

Filices.

Dieses hübsche Farrn ist ein Bewohner des Vorgebirges der guten Hoffnung, woselbst es in gebirgten Gegenden in einer Höhe von 500 bis 4000 Fuß über der Meeresfläche wächst. In den Gärten, in denen es nicht selten zu finden ist, gedeiht es am besten in frostfreien Häusern oder Kästen.

(Taf. 4770.)

*Pitcairnia muscosa *Mart.*

Bromeliaceae.

Eine in den deutschen Gärten ziemlich häufig anzutreffende hübsche, im Winter blühende Pitcairnie, welche vom botanischen Garten zu St. Petersburg zuerst verbreitet wurde, und auf der Sierre de Piedale, Provinz Minas Geraes in Brasilien heimisch ist. Synonym mit dieser Art ist P. leiolema Hort.

(Taf. 4771.)

Exacum macranthum *Arn.*

Gentianeae.

Die Einführung dieser hübschen Art verdanken die englischen Gärten dem Herrn Thwaites, der Samen davon von Ceylon einsandte,

und blühte die erste Pflanze im December v. J. im botanischen Garten zu Dublin. Die Blumen sind groß, ähnlich denen des Solanum amazonicum, jedoch bedeutend mehr brillant purpurviolett. Die Art ist nur zweijährig, erreicht eine Höhe von 1—1½′.

(Taf. 4772.)

Saccolabium denticulatum *Paxt.*

Orchideae.

Soll ein Bewohner von Khasya im östlichen Bengalen sein und wurde 1837 durch den verstorbenen Herrn Clowes eingeführt. Es gehört diese Art zu den weniger schönen oder auffälligen. Blüthezeit November.

(Taf. 4773.)

Astrocaryum denticulatum *Paxt.*

Palmeae.

Seit langer Zeit wurde diese Palme im botanischen Garten zu Kew unter dem Namen Astrocaryum Ayri kultivirt, jedoch ist sie nach der Beschreibung und Abbildung des v. Martius sehr verschieden und hält Sir W. Hooker sie für eine eigene Art. Die Bezeichnung denticulatum bezieht sich auf den Schnabel der Scheide, wie selbst die Frucht schnabelförmig erscheint.

Die größten Exemplare dieser Art im großen Palmenhause zu Kew haben inclusive der Blattwedel eine Höhe von 10′, die Blätter sind 6—8′ lang, einschließlich des Blattstengels.

Tacsonia grandiflora.

Obwohl diese Pflanze bis jetzt noch wenig für die Topfkultur verwendet wird, so gehört sie doch zu denen erster Gattung wenn man sie derselben unterwirft, und leicht kann man sie zu schönen großen Exemplaren aufziehen, die für die Herbstdecorirung höchst werthvoll sind. Ist sie gehörig behandelt, dann bringt sie ihre großen, trompetenförmigen Blumen in langen Klustern an den Spitzen jedes Schusses, und läßt man sie während der Blüthe an einem etwas kühlen, luftigen Standorte, dann wird diese eine geraume Zeit ihre schöne Farbe behalten. Sie können aus Stecklingen vom jungen Holze, von den Wurzeln oder mittelst Augen, wie es bei den Weinreben geschieht, vermehrt werden. Stecklinge vom jungen Holze sind indessen das Beste, wenn die Pflan-

zen schon in kleinem Zustande blühen sollen; und wenn kurz gelenkige Stöcke in etwas festem Zustande ausgewählt, in leichte, sandige Erde gesteckt, mit einer Glasglocke bedeckt und auf lebhafte Bodenwärme gebracht werden, dann werden sie bald Wurzeln machen und in derselben Saison noch in Blüthe stehen. Die leichteste Weise indessen, eine hinreichende Anzucht zu erhalten, ist, daß man Stücke vom reifen Holze so schneidet, daß man an jeder Seite eines Auges einen halben Zoll lang Holz sitzen läßt; diese werden auf die Oberfläche eines wohl drainirten, mit leichter sandiger Erde angefüllten Topfes gelegt, etwa einen halben Zoll tief mit dieser Erde bedeckt und in eine lebhafte Bodenwärme versenkt, wo sie bald ausbrechen werden So angewurzelte Schnittlinge wachsen recht freudig. Während der ersten Saison muß diese Pflanze in einem etwas feuchtwarmen Kasten gehalten und ihr hinreichend Topfraum gewährt werden, damit sie gehörig Holz machen kann. Ist sie frühzeitig in der Saison vermehrt und bis zur Mitte August zu kräftigem Wachsthum angeregt und darauf allmählig der vollen Einwirkung der Sonne und einer freien Luftcirculation zum Reifen der Schüsse ausgesetzt worden, dann wird sie vermuthlich hinreichendes reifes Holz geliefert haben, um in der folgenden Saison nützliche blühende Exemplare abzugeben. Will man aber große Exemplare besitzen, dann ist es natürlich vonnöthen, sie noch eine zweite Saison nach der Vermehrung an einem feuchtwarmen Standorte zu behandeln. Beginnen die Pflanzen ihr Holz zu reifen, dann muß man wenig gießen, und haben sie ihre Blätter abgeworfen, dann muß man ihnen einen kühlen trockenen Standort anweisen, wo sie wenig im Wege, aber sicher vor Frost sind. Dort giebt man ihnen durchaus kein Wasser und nur erst dann wieder, bis sie im Frühling ausbrechen sollen. Im April ist die geeignete Zeit, sie wieder anzuregen, d. h. im Fall die Exemplare blühen sollen. Bevor man sie aber in die anregende Temperatur bringt, schneidet man die Schüsse tüchtig zurück, wobei man natürlich die Form im Auge behält, welche die Pflanze dereinst bilden soll. Am zweckmäßigsten ist es wohl, einen Schuß von 4 bis 6 Fuß emporzuziehen und mittelst Einstutzens in einen großen Kopf auslaufen zu lassen; eine einzige Stütze ist für den Hauptstamm hinreichend, die Zweige hängen dann graciös vom Kopfe herab, bedecken den Topf und bilden einen schönen grünen Kegel. Die Zweige müssen in jeder Saison stark zurückgeschnitten werden, um den Exemplaren jede erwünschte Form zu geben; ja sie mussen so stark gehalten werden wie die Weinrebe. Nach dem Zurückschneiden werden die Pflanzen aus den Töpfen genommen, der Ballen etwas verkleinert, um jede saure Erde zu entfernen, doch die Wurzeln dabei so wenig wie möglich beschädigt, und in dieselben oder in etwas größere Töpfe umgepflanzt; sodann setzt man sie in einen Weinkasten, wo die Reben gerade ausbrechen wollen, oder in dem warmen Theil des Grünhauses, wobei man so viel gießt, um die Erde in gesundem Zustande zu halten, und Abends und Morgens die Pflanzen überkopf bebrauset. Verlängern sich nun die Schüsse, dann drückt man sie zu einer mäßigen Quantität aus und läßt nur die kräftigsten sitzen; auch dreht man die Pflanze häufig um, um alle Seiten dem Lichte in gleichem Maaße auszusetzen. Eine anhaltend hohe Temperatur würde dann aber schädlich, wenn die Schüsse schon 6 Zoll lang geworden; in

diesem Stadium ist es rathsam, die Pflanzen in ein Grünhaus oder in einem Kasten zu bringen, wo sie völlig dem Lichte ausgesetzt sind und eine kühle, feuchte Temperatur unterhalten werden kann. Liefern große Exemplare nun keine Blüthenspuren, dann gebe man nur spärlich Wasser an den Wurzeln und halte die Atmosphäre so verschlossen und trocken, als es zweckmäßig ist. Diese Prozedur wird der Tendenz zum fortwachsen Einhalt thun und die Blütheerzeugung fördern. So wie die Knospen sich entwickeln, dann gebe man den Pflanzen weiche, klare Dungflüssigkeit und fahre während der ganzen Blüthezeit damit fort; doch bei jungen Pflanzen, die einen hinreichenden Stimulanz in reichlichem Topfraum haben, reiche man kein Dungwasser; anders ist es bei großen Exemplaren, die natürlich einen verfilzten Ballen haben werden. In Blüthe müssen die Pflanzen einen hellen, luftigen Standort in einem kühlen Hause haben und nach der Blüthe muß man Acht darauf haben, daß das Holz gehörig reif vor dem Winter sei. Gute, nahrhafte, sandig-torfige Rasenerde, mit etwa einem Drittheil Lauberde oder sandige Moorerde, um die erstern offen und porös zu halten, unter Hinzufügung einer Quantität reinen, scharfen Sandes und Holzkohlenbröckeln, ist der beste Compost für diese Pflanze. K.

Literatur.

Die Weißdorn- und Mispel-Arten, (Crataegus & Mespilus) insbesondere die des Königl. botanischen Gartens in Berlin und der Königl. Landesbaumschule bei Potsdam. Von Prof. Dr. **Karl Koch.** (Besonders abgedruckt aus den Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preuß. Staaten. Neue Reihe, 1. Jahrg. Berlin 1854. C. Feister. gr. 8. 91 S.)

Dem thätigen Generalsekretair des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues zu Berlin, Verfasser des gleichfalls von uns besprochenen „Hortus Dendrologicus" verdanken die Freunde der Dendrologie wie die Besitzer von Gärten und Baumschulen obige Monographie der beiden so schwierigen Geschlechter: Crataegus und Mespilus. Die Weißdorn- und Mispel-Arten gehören in unsern Anlagen zu den schönsten Zierbäumen, sowohl wegen ihrer Blüthen als auch wegen ihrer verschiedenartigen Früchte. Es dürften aber nur wenige Gärten und Parks geben, in denen die Arten dieser beiden Gattungen unter richtigen Bestimmungen zu finden sind, ein Uebelstand, den Herr Prof. Koch durch seine Monographie, wenn auch nur theilweise, abzuhelfen bezweckt. Um dieselbe Jedermann verständlich zu machen, ist sie in deutscher Sprache abgefaßt und so wird es auch namentlich den Besitzern von Gärten und Baumschulen gelingen, mit dem Buche in der Hand den richtigen Namen ihrer Crataegus- und Mespilus-Arten herauszufinden, denen wir das Buch bestens empfehlen.

Als Anhang sind noch einige Worte über Kultur und Anwendung der Crataegus-Arten vom Herrn Inspector Bouché gegeben worden.

Neue Bücher

über Botanik, Garten- und Landbau.

(Sämmtliche hier angeführte Werke sind in der Buchhandlung von R. Kittler in Hamburg vorräthig.)

von **Lengerke,** Prof. Dr. Alexander. Landwirthschaftliche Skizzen von Rheinpreußen. Die Regierungsbezirke Cöln, Coblenz, Trier. Mit einem Titelkupfer. Berlin. Wiegandt und Grieben 1853. 8. VIII und 237 S. 1 ₰ 7½ Sgr.

Das **Weltall,** Zeitschrift für populäre Naturkunde. Herausgegeben unter Mitwirkung der Herren Cotta, Eschricht, v. Littrow, v. Martius, Reichenbach, Schacht, Schmidt, Snell, F. v. Tschudi, J. v. Tschudi, Unger, Volkmann u. A. von Dr. **C. Giebel** und Prof. **J. Schaller** in Halle. Wöchentlich 1 Nummer. Leipzig. 1854. T. O. Weigel. 4. Preis 4 ₰ jährlich.

Dosch, Dr. Praktische Anleitung zum Meerrettigbau. Mit einer lithographirten Tafel. Freiburg im Breisgau. Frd. Wagner. 1854. 10 Sgr.

Clemen, R. E. **Muster-Zeichnungen** zu Blumengärten und Blumenplätzen in 44 Zeichnungen auf 30 lithographirten Tafeln, nebst Anweisung dieselben anzulegen und zu unterhalten. Glogau 1853. Verlag von C. Flemming. gr. 8. 16 S. 2 ß 4 ß.

Kette, W. die **Lupine** als Feldfrucht nach den neuesten Erfahrungen. Berlin 1854. Karl Wiegand. gr. 8. 32 S. 5 Sgr.

Willkomm, Dr. Moritz. Anleitung zum Studium der **wissenschaftlichen Botanik** nach neuesten Forschungen. Ein Handbuch zum Gebrauch bei dem höheren Unterricht und zum Selbststudium. 2. Theil. Specielle Botanik. Leipzig. 1854. Friedr. Fleischer. gr. 8. VIII und 530 S.

Buch der Land- und Hauswirthschaft von **Henry Stephens.** Aus dem Englischen der 2. Auflage übersetzt und mit Rücksicht auf die deutschen Verhältnisse bearbeitet von Eduard Schmidlin. 1. Lieferg. Stuttgart. 1854. Hoffmann. gr. 8.

Obiges Buch besteht aus 2 Bänden von je 50—60 Bogen und erscheint in monatlichen Lieferungen von je 10 Bogen im Subscriptions-Preise von nur ½ ₰ für die Lieferung. Das Werk enthält über 600 gute Abbildungen in Holzschnitt, dann 4 gestochene Tafeln, welche der ersten Liefr. beigegeben sind. —

Heer, Prof. Dr. Oswald, Flora tertiaria Helvetiae. Die Tertiär-Flora der Schweiz. — Das Werk erscheint in 4 Lieferungen in 20 Tafeln und 40 Bogen Text in Folio. Preis pr. Lieferung Fr. 25 oder Thlr. 6⅔. Winterthur (Schweiz) J. Wurster u. Co.

Feuilleton.

Lesefrüchte.

Aroideae. In den letzten Paar Jahren sind von meheren Reisenden, namentlich von den Herren v. Warscewicz, Moritz, Wagener u. a. viele neue Arten der zu dieser natürlichen Familie gehörenden Gattungen eingeführt worden. Im 2. Hefte S. 91 dieses Jahrg. unserer Zeitung theilten wir mit, daß Prof. Miquel im Index Seminum des botanischen Gartens zu Amsterdam mehrere neue Aroideae beschrieben hat. Eine noch größere Anzahl Arten dieser Familie finden wir von Herrn Dr. C. Koch im Appendix zum Index Seminum des botanischen Gartens zu Berlin 1853. (Appendix specierum novarum et minus cognitarum, quae in horto regio bot. Berolinensi coluntur. Auctoribus A. Braun, Klotzsch, C. Koch et Bouché) beschrieben. Fast sämmtliche Arten der tropischen Aroideen zeichnen sich durch herrliche Blattformen aus und gereichen jedem Warmhause zur größten Zierde. Die beschriebenen Arten im genannten Index Seminum sind:

Colocasia navicularis C. Koch et C. Bché., wird seit langer Zeit als Colocasia indica in den Gärten cultivirt; stammt aus Ostindien.

Caladium smaragdinum C. Koch et C. Bché. hat den Habitus von C. colocasioides Brongn., unterscheidet sich jedoch leicht durch die gefärbten Blätter. Bei Caracas heimisch.

Caladium pallidum C. Koch et C. Bché., ebenfalls aus Caracas stammend.

Cyrtospadix C. Koch, eine neue Gattung bei Caladium stehend, die hierzu gehörende Art ist:

Cyrtospadix striatipes C. Koch (Philodendron striatipes Kth.), einheimisch in Brasilien.

Philodendron albo-vaginatum C. Koch et H. Sello. wurde von Herrn v. Warscewicz aus dem tropischen Amerika eingeführt.

Philodendron augustinum C. Koch, eine herrliche Art, sie wurde ebenfalls durch Herrn v. Warscewicz eingeführt.

Philodendron Selloum C. Koch, ebenfalls eine schöne Art.

Philodendron pinnatifidum Kth. β virescens. Diese Art verdanken wir Herrn Moritz aus Caracas.

Philodendron crinipes Hort. Amstel., eine schöne, in den Gärten ziemlich bekannte Art.

Philodendron cardiophyllum C. Koch et H. Sello. Stammt wahrscheinlich aus dem tropischen Amerika, von woher sie Herr H. Sello zu Sanssouci zuerst erhalten hat.

Philodendron scandens C. Koch et H. Sello.

Diffenbachia lineata C. Koch et C. Bché., wurde von Herrn Moritz bei Caracas entdeckt.

Dieffenbachia robusta C. Koch. (Aglaonema robustum h. Petrop.)

Zantedeschia asperata C. Koch. (Philodendron asperum Hort.)

Monstera Lennea C. Koch. (Philodendron pertusum Kth.) Ist bereits bekannt.

Scindapsus dilaceratus C. Koch et H. Sello. (Philodendron dilaceratum Hort. Sanssouc.), aus dem tropischen Amerika stammend.

Anthurium elatum C. Koch et C. Bché, wurde von Herrn Moritz eingeführt.

Anthurium cordatum C. Koch et C. Bché., steht dem A. macrophyllum Endl. ziemlich nahe. Stammt aus dem tropischen Amerika.

Anthurium cucullatum C. Koch et H. Sello. Vaterland unbekannt, wurde von Belgien aus verbreitet.

Anthurium ellipticum C. Koch et C. Bché., wurde von Herrn Moritz von Caracas eingesandt.

Anthurium nymphaefolium C. Koch et C. Bché. Eine elegante Art, durch Herrn Wagner eingeführt.

Anthurium ochranthum C. Koch. Wurde von Herrn v. Warscewicz aus dem tropischen Amerika eingeführt und blühte zuerst im Garten des Herrn Nauen in Berlin.

Anthurium Wagnerianum C. Koch et C. Bché. Steht dem Pothos solitarium Fl. flum. (Anthurium acaule Schott) nahe. Ebenfalls von Herrn Wagener entdeckt.

Außer obigen Aroideen sind in demselben Index noch die Beschreibungen von meheren Orchideen, Iris-, Crocus-, Solanum-, Spiraea-, Vicia-, Helleboras- und anderen Arten gegeben.

Miscellen.

Verwandlung von Aegilops in den Weizen. Die Einsendung des Herrn B. B. im Januarheft dieser Blätter beschuldigt den Unterzeichneten, daß er ohne Untersuchung und Prüfung anerkannte Thatsachen in's Bereich des Lächerlichen zu ziehen suche und so der ruhigen Erforschung der Naturgesetze hindernd in den Weg trete. — Auf diese schwere Beschuldigung können wir jenem Einsender heute nur erwidern, daß es auch eine Zeit gegeben hat, wo wir derlei Sachen glaubten, welche der Einsender sehr richtig mit der Ausbildung von Samen ohne Befruchtung, in die gleiche Categorie stellt. Seitdem wir aber schon mehere Decennien der Entwicklungsgeschichte der Pflanzenwelt nicht etwa nur in der Studierstube, sondern im Garten, wie in der freien Natur folgten, da mußten wir uns immer mehr und mehr von der Richtigkeit solcher Annahmen überzeugen, die wenigstens wir stets auf ungenaue Beobachtung oder Verwechslung der Thatsachen zurückführen konnten. Herr B. B. wird im Aprilheft der Gartenflora einen einläßlicheren Artikel über diesen Gegenstand finden, der ihn zum Wenigsten überzeugen dürfte, daß es nicht Mangel an Beobachtung ist, die den Unterzeichneten trotz aller in London aufgestellter Uebergangsformen zu der Erklärung veranlaßt, daß nach seiner innigsten Ueberzeugung hier noch andere Momente mitwirken, die von den Umbildungs-Theoretikern nicht mit in Rechnung gezogen wurden.

Zürich, am 24. Februar 1854.

E. Regel (E. R.)

Camellia. **Empereur Napoleon III. Imperatrice Eugénie.** Herr Joseph Baumann in Gent bietet diese neue herrliche Varietät den Blumenfreunden und Gärtnern zum Vortheil der Armen zu den Preisen von 15, 25, 50 und 100 Frs. an, je nach der Stärke der Exemplare und werden die Pflanzen vor Ende Juni geliefert. Es soll eine prachtvolle Varietät sein.

Mittel gegen Oïdium Tuckeri. Herr Morot empfiehlt in der Ann. Soc. d'hort. de Paris ein Mittel, welches er mit dem besten Erfolg gegen diese verheerende Krankheit angewandt hat. Er kochte Asche in Wasser, ungefähr eine Handvoll Asche auf ein Litre Wasser und wusch damit das Holz, die Blätter und die Früchte der Weinstöcke. Der Krankheit wurde dadurch Einhalt gethan.

Victoria regia. Herr Landerer theilt in dem Oestr. bot. Wochenbl. mit, daß die Victoria regia im vorigen Jahre auch in dem königl. Hofgarten in Athen, der gewiß zu den prächtigsten in Europa gehört, gepflanzt wurde. Die Samen wurden aus England erhalten, waren vollkommen reif und entwickelten auch 4 Blätter, die jedoch theils durch die große Sonnenhitze des Tages während der Monate Juli und August verbrannten, theils von den Insekten so schön skeletisirt wurden, als hätte man das Blatt-Paronchym von den Nerven und Venen mit dem Messer präparirt. Unglücklicherweise kam es nicht bis zur Entwickelung der Blüthen. Die Ursache scheint in den ungünstigen Temperatur-Verhältnissen zu liegen, indem die Wärme des Tages oft 32—35° erreicht, zeigen die Nächte oft nur 18—20° R. Man suchte zwar die Sonnenhitze durch eine Art von Vorhang, den man während des Tages und besonders während der Mittagshitze darüber zog, zu mildern, jedoch ohne Erfolg.

Laurus nobilis — *Δάφνη* des Discorides. Zu den schönsten und wild vorkommenden Bäumen Griechenlands gehört der Lorbeerbaum und gewöhnlich sieht man denselben in den Höfen der Klöster; selbe werden ungemein hoch und oft so dick, daß der stärkste Mann den Stamm dieser Bäume nicht zu umfassen im Stande ist. Dieser Baum war dem Apollo heilig und von der höchsten Bedeutung war derselbe in dem grauesten Alterthume den Hellenen. Die Pythia kaute, ehe sie sich auf den mit Lorbeerzweigen umkränzten Dreifuß setzte, Lorbeerbeeren, und die Alten legten sich Lorbeerblätter unter das Kopfkissen, um prophetische Träume zu haben, und diese Prophezeiung nannten die Alten Daphno — oder Lauromantie. Weder von den Blättern noch Lorbeerbeeren wird in Griechenland ein Gebrauch gemacht, und nur seines Immergrünes und seiner Schönheit halber, wird dieser Baum, dessen Zweige nach der Mythe aus dem Thale Tempe nach Hellas gebracht wurden, in den Gärten angepflanzt. Im Frühjahre bringen die Landleute die jungen Bäumchen auf den Markt und ein Lorbeerbaum von zehn Jahren kostet 3—4 Drachmen, die, wenn selbe mit der der Wurzel anhängenden Erde herausgenommen und verpflanzt werden, in den meisten Fällen sehr gut fortkommen.

(Oestr. bot. Wochenbl.)

Todesfall.

Gard. Chronicle vom 16. Febr. meldet den Tod Gaudichaud's, er starb in dem Alter von 64 Jahren und nach einer fünfmonatlichen Krankheit.

Notizen an Correspondenten.

H. W. in H.........n. Besten Dank für das Uebersandte.

G. W. in Detmold. Bitten das Zugesagte bald zu übersenden.

Die geehrten Leser machen wir auf das diesem Hefte beiliegende Preisverzeichniß der Rosen des Herrn Th. Lehmann in Hildesheim aufmerksam. Dasselbe enthält eine große Auswahl der verschiedensten Rosen-Sorten zu sehr mäßig gestellten Preisen. Als Anhang sind dem Verzeichnisse einige Kulturbemerkungen der Rose für Nichtgärtner beigegeben, die für viele Freunde dieser herrlichen Blumen von wesendlichem Nutzen sein dürften.

Die Redact.

Zehnter Jahrgang

Fünftes Heft.



Hamburger Garten- und Blumenzeitung.

Eine Zeitschrift für Garten- und Blumenfreunde, für Kunst- und Handelsgärtner.

Herausgegeben und redigirt von

Eduard Otto,

Inspector des botanischen Gartens zu Hamburg.

Inhalt:

Hamburg,
Verlag von Robert Kittler.

Die Gattung Cantua.

In keinem Abschnitte des Jahres empfindet der Natur- wie Blumenfreund erquickendere Genüsse, als in den Lenzmonaten.

Lieblich schon, in den zarten Schneeglöckchen, den himmelblauen Meerzwiebeln (Scilla amoenula) den im Keim sich regenden Frühling zu gewahren, wie sie, von den ersten belebenden Strahlen der Frühlingssonne geweckt, ihre Köpfchen aus der oft noch mit Schnee bedeckten Erdoberfläche hervorstrecken, sehen wir im weitern Verlauf der Zeit die Natur ihr vegetabilisches Gewebe immer weiter spinnen, und tagtäglich neue Boten den Frühling verkündigen. Wenden wir den Blick zur künstlichen Blumenpflege, so bietet sich unserm Auge unter dem schützenden Glasdach die Entwicklung schon auf einer weit höheren Stufe dar. Zahllose Blüthen der **Papilionaceen**, **Primulaceen**, **Thymeleen**, **Polemoniaceen**, **Rhodoraceen**, **Fumariaceen** und wie viele andere noch schwängern die Luft mit süßlichen Düften, erquicken das Auge in sanftem Farbenschmelz. Eine sucht in stolzer Blüthenrispe zu imponiren, die andere verräth sich im piquantesten Parfüm.

Zu diesen im Colorit sich hervorthuenden gesellt sich denn nun auch unsere herrliche Polemeniacee, **Cantua buxifolia Lam.**, die als eine der schönsten Frühlings-Ziersträucher, in neuerer Zeit importirt, als prächtiger Rival zu der so allgemein bewundert und verehrten **Dicentra spectabilis De Cand.** die Kalthäuser ziert. Schon Ruiz und Pavon berichten, daß dieser Strauch in seinem Vaterlande, den Anden Perus, in solcher Schönheit sich entwickelt, daß die Peruanischen Indianer an Festtagen ihre Hütten mit den Blumen derselben zieren, wie es bei den Chinesen, nach Fortune's Berichten daher, mit der hübschen **Dicentra spectabilis** ähnlicher Brauch ist. Im Volksnamen geht er bei den älteren Indianern als Zauberbaum, **Magic tree.**

Den Botanikern durch getrocknete Exemplare schon lange bekannt, wurde er vor einigen Jahren durch W. Lobb, dem unermüdlichen Sammler des Hauses Veitch & Sohn in Exeter, dem wir schon so manche herrliche Acquisition verdanken, eingeführt. In den Gärten auch unter **Cantua dependens** gehend, wurde er vom Vice-Präsidenten der Linné'schen Societät in London, A. B. Lambert, „**Cantua buxifolia**" benannt, als solcher auch in Hooker's **Bot. Magazin Tab 4582** abgebildet und in dieser Zeitschrift **Vol. 7 pag. 330** besprochen. Gehen wir daher diesen competenten Behörden nach, so ist jedenfalls die Benennung **Cantua buxifolia** die richtigste, und sind die Synonyme fol-

gende: **Cantua ovata Cav., C. tomentosa Cav., C. uniflora Pers., Periphragmos dependens R. et P., Periphragmos uniflorus R. et P.**, die in ihrer Reichhaltigkeit leider Stoff genug zur Nomenclatur Verwirrung geben.

Im Gegensatz zu beiden, ist dieser liebliche Alpenstrauch Süd-Amerikas immergrün, mit weichhaarigen Blättern, die sehr veränderlich, im Allgemeinen länglich, umgekehrt eirund und spitz, an der Basis zugespitzt, ganz oder buchtig gesägt sind. In kurzen beblätterten Doldentrauben hängen die Blumen äußerst grazil an den Spitzen der Zweige herab, die in präsentirtellerförmiger Krone mit ausgebreitetem Saum eine 4 Zoll lange Röhre bilden, und einen malerischen Effekt gewähren. Der röhrenförmige, fünfzähnige, hellgrüne, hautartige Kelch hat dunkelgrüne Adern, die Zeichnung der Röhre lebhaft röthlich-gelb mit dunkelrothen Streifen durchlaufen. Der ein Zoll im Durchmesser haltende Saum ist roth mit fünf ausgebreiteten, umgekehrt herzförmigen Lappen.

Nicht immer jedoch sehen wir bei besonderen Favorit-Pflanzen mit leichter rascher Entwickelung, und mit dieser die entsprechende Behandlung gepaart, und es ließen sich manche Pflanzen nennen, die erst nach der aufmerksamsten Kultur in zwei, drei Jahren den Höhepunkt ihres Seyns erlangen, wo sie den Pfleger für die verwendete Mühe und Sorgfalt belohnen, und sich bequemen, die Alltäglichkeit durch ihre besonderen Reize zu verschönern, und sich dann gewissermaßen die Natur ihre Rechte geltend macht, für hervorragende Erzeugnisse auch erst einen gewissen Grad von Pflege und Sorgfalt beobachtet zu wissen; ist es dann für den Blumenfreund belohnend, die Früchte seines Fleißes zu genießen, wie angenehm ist es nicht, schöne Pflanzen zum Blühen zu vermögen, die trotz einfacher Behandlung sich würdig zeigen, cultivirt zu werden. Und zu diesen gehört auch die Cantua, in habitueller Beschaffenheit Aehnlichkeit mit der Fuchsie bekundend.

Im Frühjahr gesteckt, wachsen die Triebe fast eben so rasch an, wie Fuchsien, und bilden sich im Laufe des Sommers zu einen ansehnlichen Busch heran. Obwohl von Natur im Habitus mehr der Zwergform sich hinneigend, ist es gut, wenn die langen Triebe im Laufe des Sommers etwa zwei mal gestutzt werden, jedoch nicht später als Juli, wodurch eine compacte Halb-Pyramidenform erlangt wird. Den Sommer über müssen die jungen Pflanzen einen sonnigen Standort im Freien haben, wo sie in die Erde eingesenkt, sich sehr gut heranbilden. Natürlich muß in der ersten Hälfte des Sommers das Wurzelvermögen controllirt werden, obgleich die **Cantua** im Allgemeinen nicht übermäßig großen Bodenraum erfordert Gegen Ende August hat die Pflanze etwa einen $1\frac{1}{2}$ füßigen Umfang erreicht, und wird, da die Vegetation sich ihrem Ende nähert, und die Tage merklich kürzer werden, von jetzt an mäßiger Wasser gereicht.

Ende September wird die **Cantua** mit andern Pflanzen eingeräumt und nimmt bis zum März mit einem sehr bescheidenen Standort vorlieb, irgend eine vacante Ecke des Hauses oder unterhalb der Stellage ist passend, wenn sie auch nur ein gebrochener Lichtstrahl trifft, und sie nicht dem Tropfenfall ausgesetzt ist, denn dieser würde natürlich in ihrem fast vollkommenen Winterschlaf sehr nachtheilig werden. Verschieden von **der bicolor, behält die buxifolia das Laub, braucht aber den Winter**

über sehr wenig Wasser, und steht wochenlang trocken, ohne im Mindesten Schaden zu leiden. Die natürliche Blüthezeit der Cantua fällt in die Monate April und Mai, und entwickeln sich die schönen Blüthendolden an den Spitzen der letzjährigen Triebe. Anfang März holt man sie aus ihrer Zurückgezogenheit hervor, putzt sie zu frischem Ansehn, giebt ihnen einen hellen Standort im Glashause und fängt allmählig mit vermehrter Bewässerung an, wonach sie, mit ihren Genossen vereint, in den Frühlingsmonaten in schönster Blüthe prangen, und in gelblicher Nüance mit dem Rosenroth der Dicentra anmuthig contrastiren. Obwohl ich selbst keinen Versuch gemacht habe, glaube ich doch, daß sich die Cantua-Arten durch leichtes Forciren um einige Wochen früher zum Blüthenflor vermögen ließen, was dem Decorateur von Conservatorien, sie in Reihenfolge verwenden zu können, nur angenehm sein wird.

Zu der C. bicolor übergehend, sehen wir diese schon als eine etwas ältere Einführung als die vorhergehende. Von Galeotti aus Mejico eingesandt, findet man sie dennoch weder von ihm, noch seinem Mitarbeiter, Herrn Martens, irgendwie beschrieben. Sie wurde im Bot. Mag. Tab. 4729 abgebildet, so wie in dieser Ztg. Vol. II. pag. 571 besprochen. Es ist ein Strauch mit theils gegenüber, theils wechselweise stehenden Blättern, von denen die oberen verkehrt eirund und ganz, die unteren hingegen 6—7 lappig sind, und wenig Schönheit zur Schau tragen. Die Blumen sind jedoch sehr niedlich, und sind in wohlgezogener Culturpflanze eine Zierde des Kalthauses. Die Spitzen der kurzgliedrigen Zweige tragen die Blumen, deren Röhre gelblich, und der Saum eine Mischung von Rosen- und Ziegelroth ist, das sich bei dem gelblichen Centrum sehr gut ausnimmt.

Folgt man in der Behandlung genau der Natur der Pflanze, so blüht sie dankbar und verdient keineswegs, wie häufig der Fall als zu undankbar blühend verworfen zu werden. Wie es mir scheint, wird der Irrthum dadurch begangen, daß wenn im Herbst die Blätter gelb werden und anfangen abzufallen, dieser Umstand einen krankhaften Zustand des Individuums zugeschrieben wird und man sich beeilt, diesem scheinbaren Vergehen entgegenzuarbeiten, daß man die Pflanze warm stellt, und ihr auf alle Fälle junge Blätter zu entlocken sucht, um sie dieser absterbenden Periode zu entreißen. Gerade dadurch aber muß die Pflanze leiden und in ihrem weitern Fortschritt gestört werden, da durch die unzeitige Entwickelung der jungen Blätter die Blüthen fast durchgängig stecken bleiben werden, die sich nach stattgefundener Ruheperiode mit jungem Laube vereint, im Frühjahr auf die natürlichste Weise wieder entwickeln. Angenommen daher, der September rückt heran, so bringt man die Töpfe Ende des Monats ins Haus, stellt sie unter eine Stellage, läßt die Blätter ruhig abfallen und hält sie vollkommen trocken bis zum März, wo sie hervorgeholt, ausgeputzt und hell und sonnig im Warmhause placirt werden, wonach sie im Mai in erfreulicher Blüthe prangen, und nebenher junges Laub in Fülle entwickeln, das durch das frische lebhafte Grün die Blumen um so mehr hebt.

Die Vermehrung der bicolor ist außerordentlich leicht, und wuchsen versuchsweise Triebe im Juni ins Freie gesteckt, sogar rasch an und wurden noch leidliche Pflanzen vor Eintritt des Winters. Beabsichtigt

man sich daher Culturpflanzen zu ziehen, so macht man im Frühjahr und Früh-Sommer Stecklinge, und senkt sie ins Mist- oder Vermehrungsbeet, je nach vorhandener Räumlichkeit. Nach der Bewurzelung werden sie verpflanzt und später auf einer sonnigen Rabatte ins Freie gesenkt, und hinsichtlich Bewässerung und Bodenraum genügend beachtet. Wie schon erwähnt, läßt man sie im Herbst ihren Winterschlaf entgegen gehen, und das Laub abwerfen, nachdem man von Ende August ab sie nicht mehr so stark bewässert wie in den früheren Monaten. Die richtige Zeit des Verpflanzens ist nach vollendeter Inflorescenz, da nach dieser Periode die eigentliche Entwickelung der Triebe und eine erneuerte Bewurzelung der Pflanze beginnt. Je mehr man sich der kleinen kurzgliedrigen Zweige versichert, um so größerer Blüthezahl wird man entgegensehen. Nach dem Abblühen und Verpflanzen folgt in dem zweiten Jahre natürlich dieselbe Behandlung, und gewinnen die Culturpflanzen durch zunehmende Größe immer mehr an Ansehn zur Zeit der Blüthe.

Eine ebenfalls sehr hübsche Species ist pyrifolia, die von Veitch & Sohn aus Samen gezogen wurde, den ihr Reisender, Herr W. Lobb in Peru gesammelt und eingesandt hatte. Es ist ein Strauch mit zerstreut stehenden, elliptischen, ganzrandigen oder buchtig gezähnten, lederartigen Blättern und gipfelständigen, zusammengesetzten Doldentrauben; die sehr dicht stehenden Blumen haben einen zweilappigen, rothgesäumten Kelch und eine röhren-glockenförmige, über einen Zoll lange, gelbe Blumenkrone mit milchweißem Saum, und langhervorstehenden Antheren und Pistill. Im Habitus ist sie von der vorhergehenden bedeutend verschieden, erreicht eine Höhe von fast 6 Fuß, und ist auch das hübsche dunkelgrüne Blatt ganz anderer Art. Cantua pyrifolia pflegt bisweilen zu variiren, während quercifolia sich durch die reinweiße Blume unterscheidet, die zwischen den Blättern sitzt.

Synonym der **C. pyrifolia** sind **loxensis W.**, **flexuosa Pers.**, **Periphragmos flexuosa R. et P.**

Im Jahre 1798 wurde die Gattung **Cantua** von Jussieu aufgestellt, von der man damals nur 4 Arten kannte:

Cantua pyrifolia, ligustrina, quercifolia und **cordata**. Nach Lamarck, Cavanilles und Sprengel sind noch **ovata, buxifolia Lam., tomentosa Cav.** und **megapotamica Spr.** hinzugekommen, und fällt nach neuester Untersuchung **buxifolia, ovata** und **tomentosa** zusammen.

Th. v. S—n.

Pflanzen- und Blumenausstellung in Biebrich,

vom 1. bis 17. April 1854.

Die Pflanzen- und Blumenausstellung in den prächtigen herzoglichen Wintergärten zu Biebrich im Jahre 1850 hatte eine so allgemeine Theilnahme und einen so großen Beifall gefunden, daß es leicht erklärlich ist, daß der überaus vortreffliche Gedanke des Gartendirektors Herrn Thelemann, eine noch großartigere Blumenausstellung zu veranstalten, sofort bei Seiner Hoheit dem Herzoge von Nassau, welcher mit aller Liebe der edlen Gartenkunst zugethan ist, Gehör fand und Herr Thelemann mit der Veranstaltung dieser zweiten Ausstellung betraut wurde. Schon im Juni v. J. wurden in Folge dessen die Gartenfreunde und Handelsgärtner des In- und Auslandes zur Betheiligung dieser Ausstellung durch ein veröffentlichtes Programm aufgefordert. Die Anforderungen welche in diesem Programm (Siehe Hamburg. Gart.- u. Bl.-Ztg Jahrg. 1853 p. 378) gestellt waren, wir müssen es selbst gestehen, waren keine geringe, und hörte man es fast allgemein aussprechen, daß nach diesem Programm sich nur wenige Concurrenten einstellen würden, mithin die Ausstellung nur schwach gefüllt werden möchte. Die zu Preisen festgestellten Geldsummen stimmten aber wiederum ganz zu den gemachten Anforderungen und so waren denn die Einsendungen so reichhaltig und von so großer Schönheit, das sie alles bisher in dieser Art dagewesene übertrafen, wie auch die Anordnung des Ganzen und die Ausschmückung des eigends zu dieser Ausstellung meisterhaft angefertigten Saales eine ganz vorzügliche genannt worden ist, welches Lob unstreitig dem Direktor der herzoglichen Wintergärten, Herrn Thelemann zufällt, der das Ganze so meisterhaft zu leiten wußte.

Die Ausstellung zerfiel eigendlich in zwei Theile: in die herzoglichen Gewächshäuser, deren Inhalt schon eine Ausstellung machte und dann den eigentlichen Ausstellungssaal. Dieser Saal ist eigends zu dieser Ausstellung erbaut und mit den übrigen Gewächshäusern in Verbindung gebracht, hat eine Länge von 84 Fuß und eine Breite von 64 Fuß und ist durch in der Mitte angebrachte Säulen und Halbsäulen in zwei Abtheilungen getheilt. Das Licht erhält derselbe von Oben, wodurch der Farbenglanz der Blumen ungemein gehoben wurde. Die Decoration des ganzen Gebäudes ist in echt maurischem Styl, mit Frescomalerei vortrefflich ausgeführt. An der Giebelwand vis

à vis des Einganges zeigte sich eine kunstvoll gemalte Ansicht der Alhambra.

Das herrliche Grün, von welchem man auf dem Gange in die Blumen-Alhambra umgeben ist, die herrlichen in den reinsten und brennendsten Farben strahlenden Blumen, dann wieder die stillen abgeschlossenen Seitenräume der übrigen Gewächshäuser, die dem großen Publikum geschlossen sind, weil sie zu schmal, dies alles stimmt den Besucher sontaglich heiter. Dies ist jedoch nur der Anfang oder die Einführung zu der feenhaften Aufstellung von blühenden Gewächsen in dem neuerbauten Ausstellungslokale. Auf der Schwelle in diese zauberhafte Halle stehen wir am Rande eines Blumenmeeres, dessen Farbenpracht und Duftwolken berauschend auf den Beschauer eindringen. Gehen wir nun auf die Einzelheiten der angehäuften Pflanzenschätze über, so müssen wir zuvor bemerken, daß sämmtliche Pflanzen auf dem mit Rasen bedeckten Fußboden standen, sich gegen die Rückseiten des Saales allmählig erhebend, so daß man im Stande war fast jede Pflanze einzeln genau zu betrachten. Beim Betreten des Saales vom Gewächshause aus präsentirte sich zuerst linker Hand eine Gruppe von riesigen Epacris, Azaleen, Cytisus u. dergl. von Herrn General Consul v. Bethmann in Frankfurt a/M., der sich die ausgezeichnete Sammlung von Rhododendron des Herrn Boland in Mainz anschloß. Es waren dies ganz vorzügliche Exemplare, in schönster und reichster Blüthe. Vor diesen Rhododendron und sich geschmackvoll mit ihnen verbindend, befand sich eine Sammlung getriebener pontischer Azaleen von demselben Herrn Einsender. Der übrige Raum auf dieser Seite des Saales, wie die Ecke desselben und fast noch der dritte Theil der 64 Fuß langen Giebelseite war mit einer Sammlung von über 300 getriebenen Rosen des Herrn Gabr. Vogler in Mainz besetzt. Diese Sammlung zog die Aufmerksamkeit aller Anwesenden auf sich und verdiente es auch in der That, denn man kann sie kaum schöner und reichblühender im Juni Monat finden. Die Ecke vis à vis derselben nahm eine Collection Camellien des Herrn Friedr. Breul in Frankfurt a/M. ein, während der mittlere Raum an dieser Giebelwand mit blühenden Hyacinthen, Tulpen, Crocus, Tazetten und herrlichen Amaryllis von Herrn Krelage in Harlem besetzt war. Von der genannten Camellien-Sammlung des Herrn Breul zogen sich nach der andern Längsseite des Saales zwei Sammlungen von Rhododendron hin, die fast die ganze Seite einnahmen. Es waren zwei ganz vorzügliche Sammlungen und zeichneten sich namentlich durch viele neue Sorten aus. Eine derselben gehörte Herrn Breul, die andere Herr Schmelz in Mainz. Im Vordergrunde waren diese Sammlungen begrenzt durch ein Sortiment Cinerarien der Frau von Bernar und von einer Sammlung indischer Azaleen von Herrn Scheuerer in Mainz. An der schmalen Giebelseite rechts vom Eingange befanden sich Prachtexemplare von Tropaeolum tricolor des Herrn Auditeur Srdinko in Mainz, einige Araucarien, Dracaenen, herrliche große Azaleen u. dergl.

Der mittlere Theil des Saales von den Gruppen der Seitenwände durch 5′ breite Grantwege getrennt, enthielt auf der einen Seite eine prachtvolle Collection indischer Azaleen, eingesandt von den Herrn Gebrd. Mardner in Mainz, der sich die ganz vortreffliche Sammlung Camel-

lien des Herrn Breul anschloß. Die meisten Exemplare dieser Sammlung waren nur 1—3′ hoch, ungemein reichblühend und zeichneten sich durch strotzende Gesundheit aus. Das Arrangement dieser beiden Sammlungen, die Zusammenstellung der einzelnen Farbenschattirungen war ganz ausgezeichnet und erregte die größte Bewunderung. Den Vordergrund dieser beiden Sammlungen bildeten Collectionen von Cinerarien des Herrn Rendatler in Nancy, Aurikeln des Herrn Kölle in Ulm und eine Sammlung der verschiedenartigsten Früchte aus Wachs, die der Natur so täuschend nachgeahmt waren, daß mancher sie für natürliche hielt. Die Früchte lagen in kleinen Sammlungen auf Tellern und waren von Herrn v. Besten eingesandt. Die andere Seite des Mittelraumes des Saales enthielt die vortreffliche Camelliensammlung des Herrn Le Comte in Nancy, unter diesen Pflanzen befanden sich viele Neuheiten. Dieser Sammlung schloß sich eine kleine Sammlung Warmhauspflanzen des Herrn Commerzienrath Oppenheim in Cöln an. Darunter auch 2 drei Fuß im Durchm. haltende Blätter und eine Blume der Victoria regia. Den Schluß auf dieser Seite bildeten eine reiche Sammlung Culturpflanzen aus dem Garten des Herrn Frd. Breul in Frankfurt, bestehend aus sehr gut gezogenen und theils sehr seltenen Pflanzenarten und dann noch eine kleine Sammlung neuer Einführungen des Herrn A. Van Geert in Gent. Nicht zu vergessen ist noch eine Hyacinthen-Sammlung, eingesandt von Herrn L. Faust in Berlin, wie mehere Prachtpflanzen aus den Gewächshäusern des herzoglichen Gartens und die prachtvollen Thonvasen und Ampeln, welche geschmückt mit abgeschnittenen Blumen zur großen Zierde des wahrhaft feenartig erscheinenden Blumensaales beitrugen. Der Eindruck, welchen die Ausstellung auf die Besucher machte, war in hohem Grade überraschend und befriedigte selbst die schärfsten Kritiker.

Von den zu Preisrichtern eingeladenen Männern waren nur die Herren Aug. van Geert aus Gent, Herrn J. Guthrie Low aus London, Herr Franz Josst aus Tetschen, Herr L. Villain aus Erfurt, Herr Hofgärtner Th. Hartweg aus Schwetzingen und der Unterzeichnete erschienen. Dieselben hatten am 1. April früh ihre schwierige Aufgabe, unter den ausgezeichneten Zusendungen, das ausgezeichnetste herauszufinden, bereits gelößt. Von den im Programm aufgestellten Preisaufgaben waren nur No. 2 und 9 nicht gelößt, die übrigen Preise im Werthe von 2175 Gulden fielen folgenden Concurrenten zu:

Herrn Frd. Breul jun. in Frankfurt a/M. für die schönste Sammlung Culturpflanzen. 400 fl.

Herrn Gabr. Vogler in Mainz für die herrliche Sammlung Rosen. 300 fl.

Herrn Gebr. Mardner in Mainz für die schönste Sammlung indischer Azaleen. 300 fl.

Herrn Le Comte in Nancy für eine gleich schöne Sammlung. 300 fl.

Herrn Frd. Breul in Frankfurt a/M. ein Accessit. 75 fl.

Herrn Frd. Breul in Frankfurt der schönsten Sammlung Rhododendron. 300 fl.

Herrn Boland in Mainz für die nächste schöne Sammlung Rhododendron. 100 fl.

Herrn J. Schmelz in Mainz für eine gleich schöne Sammlung. 100 fl.

Herrn Boland in Mainz für die Sammlung pontischer Azaleen. 150 fl.

Herrn Krelage in Harlem für die Zwiebelgewächse. 150 fl.

Nach Beendigung dieser Preisvertheilung hatte nicht nur jeder Preisrichter die große Ehre von Sr. Hoheit dem Herzoge von Nassau eine eigends zur Erinnerung an diese grandiose Ausstellung geprägte silberne Medaille eingehändigt zu erhalten, sondern es wurden den Preisrichtern auch noch eine Anzahl Medaillen zur Verfügung gestellt, damit auch diejenigen Pflanzensammlungen, welche nicht laut Programm mit den übrigen concurriren konnten, belohnt werden möchten.

Demzufolge erhielten eine silberne Medaille:

Die Azaleen Sämlinge des Herrn Mardner in Mainz. Von diesen wurden 7 Stück getauft und erhielten die Namen: Herzog Adolph von Nassau, Herzogin Adelheid von Nassau, Herzogin Pauline von Nassau, Prinzessin Hilda von Anhalt Dessau, Prinzessin Friedrich von Anhalt Dessau, Prinzessin Bathilda von Anhalt Dessau und Olga.

Die Cinerarien des Herrn Rendatler in Nancy.

Die Cinerarien der Frau von Vernar.

Die Pflanzen des Herrn Oppenheim (Gärtner Herr Maschmeier) in Cöln.

Die Pflanzen des Herrn M. v. Bethmann in Frankfurt a/M.

Die schön gezogenen Tropaeolum des Herrn Auditeur Srdinko in Mainz.

Die neuen Einführungen des Herrn Van Geert in Gent.

Die Aurikeln des Herrn Kölle in Ulm.

Die Wachsfrüchte des Herrn von Besten in Wiesbaden.

Die Thonvasen und Ampeln der Herren Schneider & Sohn in Mainz.

Die Hyacinthen des Herrn Leopold Faust in Berlin.

In dem von den Preisrichtern veröffentlichten Protocol äußerten sich dieselben in der anerkennendsten Weise über die Einrichtung des Herzoglichen Wintergartens und über die überall sich kundgebende hohe Stufe der Horticultur und sprachen schließlich Sr. Hoheit dem kunstsinnigen Herzog von Nassau den tiefgefühlten Dank aus für die hohe Gnade, welche das Zustandekommen der Ausstellung ermöglicht und der Hebung und Vervollkommnung der Gartenkunst wieder eine so mächtige Anregung gegeben.

Unter den von Herrn Frd. Breul eingesandten Pflanzen zeichneten sich besonders aus:

Chorozema flavum, Eriostemon buxifolium, Pultenaea ferruginea, Bossiaea densa, Eriostemon intermedium, Leucopogon Cunninghami, L. floribundum, Daviesia ulicina, Anopterus glandulosa, Pimelea Verschaffeltii, Retinispora ericoides, schöne Exemplare von Araucaria Cookii, Libocedrus excelsa u. m. a. Die Sammlung bestand aus funfzig und einigen Exemplaren.

Die Rosensammlung des Herrn Handelsgärtner Vogler in

Mainz bestand aus 160 Sorten in 300 Exemplaren, darunter Remontantrosen, Bourbon-, Thea- und Moosrosen.

Die Camelliensammlung des Herrn Handelsgärtner Mardner in Mainz hatte 121 Sorten aufzuweisen und dessen Azaleen-Sortiment 66 Sorten in 100 Exemplaren, während die Camelliensammlung des Herrn Breul aus 139 Sorten und die des Herrn Lecomte 161 Sorten bestand.

Von Rhododendron hatten Herr Boland in Mainz 68 Sorten, Herr Schmelz in Mainz 52 und Herr Breul einige 70 Sorten eingesandt.

Unter den Pflanzen des Herrn Commerzienrath J. Oppenheim in Cöln zeichneten sich aus: **Cattleya Mossiae, Epidendrum phoeniceum, Oncidium luridum, Brassia maculata, Epacris vittatarosea, Aphelandra Leopoldii, Conoclinium ianthinum, Puya Altensteinii, Sarracenia flava** und **Drummondii**. Ferner 2 Blätter und eine Blume der **Victoria regia**. Herr Aug. Van Geert hatte als Neuheiten aufgestellt: **Araucaria Bidwillii, Lindleyi** und **Cookii, Rhopala magnifica, Rhododendron Falconerii, jasminiflorum** und **Edgeworthii**, sämmtlich sehr schön.

Eduard Otto.

Besuch einiger Gärten

in Cöln, Bonn, Frankfurt a. M., Gotha, Erfurt und Berlin.

Einer ehrenvollen Einladung, das Amt eines Preisrichters bei der vom 1. bis 17. April d. J. stattgehabten großen Pflanzenausstellung zu Biebrich am Rhein zu übernehmen, Folge leistend, hatten wir Gelegenheit mehere der bedeutendsten Gärten in verschiedenen Städten auf der Hin- wie Rückreise zu besuchen. Obgleich die meisten der von uns besuchten Gärten vielen der geehrten Leser bekannt sein dürften, so sammelt man dennoch bei einem jedesmaligen Besuche Notizen, die von allgemeinem Interesse sind In vielen der besuchten Gärten bieten die Pflanzen-Kulturen, die Constructionen der Gewächshäuser und die zahlreichen Pflanzensammlungen die man fast überall findet, dem Gärtner manches sehr Reiche dar, und so wollen wir es versuchen in kurzen Um-

rissen dasjenige mitzutheilen, was wir bei unsern flüchtigen Besuchen Gelegenheit hatten zu sehen.

Die Stadt Cöln besitzt einige sehr sehenswerthe Privatgärten, unter denen wir dem des Herrn Ph. Engels zuerst einen Besuch abstatteten. Der Garten liegt hinterm Wohnhause mitten in der Stadt, ist auf das geschmackvollste angelegt und wird aufs sauberste unterhalten. Die Pflanzensammlung enthält eine große Menge sehr seltener und schöner Pflanzen des Kalt- und Warmhauses, darunter herrliche Exemplare von Araucarien, große Aralien, prächtige Exemplare der **Pincenecticia glauca & tuberculata, Pothos palmata** ähnlich dem **Anthurium podophyllum, Pandanus javanicus fol. variegatis**, ein herrliches Exemplar von **Platycerium grande, Colea floribunda, Stadtmannia australis, Garcinia Mangostana**, mehere schöne Palmen. Unter den zur Zeit in Blüthe stehenden Pflanzen bemerkten wir **Begonia Prestoniensis** (sehr hübsch), **B. rubrovenia, Miltonia cuneata, Oncidium phymatochilum** und **Sciurus**, die schöne und seltene **Guzmannia picta**, mehere **Franciscea-, Rogiera-**Arten.

Im Garten befindet sich eine äußerst geschmackvoll und naturgetreu angelegte Felsenpartie von Tuffstein, verziert mit allen möglichen Alpenpflanzen und sich zu solchen Partien eignenden Schlingpflanzen. Eine **Paulownia imperialis** zeichnet sich durch ihre Größe und Stärke aus, sie hat eine Höhe von circa 25′ und einen Stammdurchmesser von 16″, die Zweige derselben werden in jedem Frühjahre ganz zurückgeschnitten, in Folge dessen der Baum große Blätter treibt und einen imposanten Anblick gewährt.

Das schönste was dieser Garten besitzt ist ein seiner baldigen Vollendung entgegengehendes Warmhaus, es ist das imponirendste, was wir in dieser Art bis jetzt gesehen haben. Dasselbe hat eine Höhe von 35′, eine Länge von 45′ und eine Tiefe von 25′. Dieses Prachtgebäude ist ganz aus Gußeisen, Stein und Glas erbaut. Die Glasdecke ist gebogen, während die Frontefenster senkrecht stehen. Das Innere im echt maurischen Style gehalten, ist das reichste was man in dieser Art sehen kann. Eine gußeiserne Treppe führt nach der im Innern um das ganze Haus laufenden Gallerie. In der einen Ecke des Hauses ist etwas vertieft ein Wasserbassin angebracht, hinter und über dem sich, auf einem Hügel ruhend, eine Voliere befindet. In einer andern Ecke befindet sich der Eingang zu einer Felsengrotte, die wieder so naturgetreu und kunstvoll zusammengestellt ist, daß man sie für eine durch Natur entstandene halten könnte. Sie ist sehr geräumlich und führen mehere Wege bergab und bergauf in derselben. Unmöglich ist es, eine genaue Beschreibung von dem Innern dieses Gewächshauses zu geben. Der Besitzer dieses Gartens und dieser so reichen Pflanzensammlung hat zu allen in diesem Garten befindlichen Anlagen, wie zu den kleineren Gewächshäusern und besonders zu dem gedachten Prachthause die Pläne selbst entworfen und sämmtliche dazu gehörende Details gezeichnet. Das neue Haus ist von dem eigendlichen Garten durch eine ebenso zierliche als geschmackvoll erbaute Veranda getrennt.

Herr S. Koch in Cöln ist Besitzer einer nicht minder bemerkenswerthen Pflanzensammlung. Derselbe besitzt besonders eine Vorliebe für einige Pflanzengattungen und kultivirt diese mit dem größten Erfolge und mit größtmöglichster Vollkommenheit, so z. B. sahen wir ein mächtig großes und ein kleineres Haus nur angefüllt mit Camellien und beläuft sich die Zahl derselben in diesen Häusern auf 25—30,000 Stück in den schönsten Varietäten. Dann ist hier eine sehr reiche Cactus-Sammlung zu finden, namentlich Mammillaria-, Echinocactus- und Echinopsis - Arten. Wir sahen von einzelnen Arten Prachtexemplare und viele Arten waren in hunderten, ja auch in tausenden von Exemplaren vorhanden.

Im freien Lande zeichnet sich ein Sortiment von einigen Hundert verschiedenen Baumpäonien aus, von denen Herr Koch seit dreißig Jahren alljährlich neue Sorten aus Samen gewinnt und die schönsten sein sollen, die man von diesen Pflanzen kennt. Die Pflanzen bleiben während des Winters unbedeckt und nur erst im Frühjahre, wenn sie zu treiben anfangen und noch Nachtfröste eintreten, deckt man sie. Dann zeichneten sich im Garten große Beete mit Anemone Hepatica fl. rubro, albo & cueruleo, Leucogum vernum, Gentiana acaulis u. d. gl. aus. Prachtvoll sind große Parthien von Magnolien, als Magn. Joulan, purpurea u. a., ebenso viele Standbäume und dann eine ganze Allee dieser Zierbäume, in der wir einige 20 gegen 20′ hohe Bäume zählten. Sämmtliche Bäume sind pyramidenförmig gezogen und reich mit Knospen bedeckt. Die hierzu verwendeten Arten und Sorten sind Magnolia Soulangeana, striata, grandifolia, tripetala, gigantea, Joulan u. a.

Eine Paulownia, der des Herrn Engels an Größe wenig nachstehend, zeichnet sich auch hier aus. Eine Cedrus Libani ist circa 30′ hoch, mit einem 2′ im Durchmesser haltenden Stamm. Eine Traueresche mit einem 15—20′ hohen Stamm, breitet sich mit ihren gleich lang herabhangenden Aesten regelmäßig aus, und hat die so geformte Krone einen Durchmesser von über 24′, während die Spitze von einer darauf veredelten Kohlesche gebildet wird. Nicht minder anziehend sind in diesem Garten noch die Beete mit herrlichen Rhododendron und pontischen Azaleen-Sorten.

Der Garten des Herrn Commerzienrath Simon Oppenheim ist herrlich am Rhein gelegen und er enthält außer einer vortrefflichen Anlage mehere Gewächshäuser und seit vorigem Jahre auch ein Victoria-Haus. Die kleinen zierlich aus Eisen und Stein und Glas construirten, mit dem Victoria-Hause in Verbindung stehenden Gewächshäuser enthalten eine sehr werthvolle Pflanzensammlung. Das Victoria-Haus ist rund mit Kuppeldach, das sich ohne Säulen trägt. Das Haus hat einen Durchmesser von 50′ und das darin befindliche Bassin 30 Fuß, nach der Mitte zu sich trichterförmig vertiefend. Der Rand des Bassins ist mit dem Fußboden gleich und ist durch eine breite Einfassung von Selaginella apus begrenzt und einigen im freien Boden stehenden Musa-Arten. Auf dem Fußboden längs den Fensterwänden sind in Zwischenräumen kleinere Bassin angebracht. Die kleinen Räume zwischen den Bassins sind besetzt mit schönen Pflanzen, die im freien Boden stehen und eine üppige

Vegetation zeigen. So sahen wir das Saccharum violaceum in einer nie gesehenen Ueppigkeit. Die Schafte desselben waren über 8′ hoch und hatten eine Stärke von 1½ Zoll. Im vergangenen Jahre wurde eine Victoria im Juni ins Bassin gepflanzt, sie zeigte ihre erste Blüthe im September. Da das Haus jedoch ungemein hell und das Wasser sehr gut erwärmt werden kann, so blühete die Victoria bis spät in den Winter hinein. Ende December und im Januar trat eine Ruhezeit ein, die Blätter blieben kleiner und erreichten zuletzt nur noch eine Größe von 1 Fuß. Im Februar fing die Pflanze von neuem zu treiben an und Ende März hatte die Pflanze bereits mehere, freilich nur 6—8″ im Durchmesser haltende Blumen gehabt, während die Blätter 3′ im Durchmesser hielten. Zwei solcher Blätter und eine Blume befand sich auf der Ausstellung zu Biebrich (Siehe vorn). Die mit diesem Hause in Verbindung stehenden Gewächshäuser mit abgerundeten Dächern haben circa eine Länge von 25′ und eine Breite von 14′. Beide Abtheilungen enthalten sehr werthvolle und seltene Pflanzen. So fanden wir hier eine Sammlung fast aller in den Gärten bekannten Begonien-Arten, herrliche Sarracenia Drummondii, adunca, flava, dann Allamanda nerriifolia sehr reich blühend, Brexia chrysantha, Alloplectus Schlimmii und grandis, hübsche Orchideen, Aroideen und dergl. Zierpflanzen. Mehere andere kleine Häuser sind ebenfalls angefüllt mit seltenen Pflanzen und ein hübsches Conservatorium enthält Orangenbäume und dahin gehörende Gewächse, die unter der Pflege des Gärtners Herrn Maschmeier vortrefflich gedeihen.

Unter den Handelsgärten steht der des Herrn Bergmann (früher Th. Henseler) unbedingt oben an. Es ist eine kleine nette Gärtnerei, in der sich manche seltene und hübsche Pflanze findet, besonders unter den Kalthauspflanzen, auch sahen wir viele gute Palmen, Dracänen und eine große Vermehrung von Eriken, Epacris, Acacien, Chorozemen. Unter den Acacien zeichneten sich aus: A. lanuginosa und grandis. Azaleen und Rhododendron sind hier in großer Anzahl vorhanden, unter letzteren das ganze Sortiment der im Freien aushaltenden Sorten. Herr Bergmann hat vor noch nicht 2 Jahren diese Gärtnerei in einem traurigen Zustande an sich gebracht und verspricht sie unter der sachkundigen Leitung des jetzigen Besitzers bald eine der besten Gärtnereien in Cöln zu werden

---

Dem botanischen Garten in Cöln fehlen leider wie vielen botanischen Gärten die Mittel, um denselben so zu unterhalten, wie es sein müßte. Der Garten selbst ist angefüllt mit großen Bäumen, Gesträuchparthien und einzelnen auf den Rasenplätzen stehenden feineren Gehölzarten. Quartiere für Stauden und einjährige Pflanzen nehmen den übrigen Raum ein. Ein großes altes Kalthaus ist von außen und innen gestützt und sieht seinem Einsturze entgegen, wenn demselben nicht bald Hülfe wird. Vor zwei Jahren ist jedoch ein großes Glashaus, bestehend aus drei warmen Abtheilungen erbaut worden, angefüllt mit theils werthvollen Pflanzen, denen man es jedoch ansieht, daß ihnen aus

Mangel an Arbeitskräften nicht die erforderliche Pflege zu Theil wird. Es reichen in jetziger Jahreszeit (März) nicht einmal die Kräfte aus, um die Pflanzen zu reinigen und die vertrockneten Blätter zu entfernen. Das erwähnte Gewächshaus ist aus Eisen und Glas construirt, mit einem gebogenen Satteldache, so daß die aufrechtstehenden Fenster ganz fehlen, eine Bauart, die man in dortiger Gegend viel findet. Herr Strauß, der interemistische Nachfolger des Herrn Garteninspector Greiß, thut wahrlich mit den ihm zu Gebote stehenden Mitteln mehr als man erwarten kann. Vom 1. Mai ab ist der Garten dem Publikum von fünf Uhr Morgens an geöffnet und wird er dann besonders von der Zeit ab sehr stark von Brunnen trinkenden Gästen zur Promenade benutzt, zumal sich eine Brunnenanstalt dicht neben dem Garten befindet, und auch von dieser Anstalt ein verdeckter Säulengang vor einigen Jahren im Garten erbaut wurde. —

Herr Major Jacobi vom 8. Artillerie Regiment besitzt in Cöln eine sehr werthvolle Cactus-Sammlung, deren Arten sich durch eine richtige Bestimmung auszeichnen, wie Herr Jacobi selbst als Autor durch mehere von ihm beschriebenen Arten den Cactus-Sammlern hinlänglich bekannt ist. Die Cactus, die Herr Jacobi wegen Ermangelung eines Gewächshäuschens im Zimmer überwintern muß, stehen ganz vortrefflich und zeichnen sich durch große, fehlerfreie Exemplare aus. Außer den Cacteen kultivirt Herr Maj. Jacobi noch Echeveria-, Agave- und dergl. Pflanzenarten.

(Schluß folgt.)

Die

herzoglichen Wintergärten zu Biebrich.

Die herzoglichen Wintergärten zu Biebrich, in denen wie wir Seite 197 mitgetheilt haben, vom 1. bis 17. April eine reich beschickte und mit so auserlesenem Geschmack von Herrn Garten-Director Thelemann arrangirte Blumenausstellung stattgefunden hat, haben durch die von Sr. Hoheit dem Herzoge von Nassau darauf verwendete Pflege beinahe einen europäischen Ruf erlangt, und dies nicht nur in Ansehung der daselbst vorhandenen Gewächshäuser, sondern auch durch die in denselben vorhandene Reichhaltigkeit schöner und seltener Pflanzen.

Das Hauptgewächshaus hat eine Länge von über 140 Fuß und eine Tiefe von circa 30′. An dieses stoßen rechtwinkelig 2 Flügelhäuser von 180′ Länge mit einer Tiefe von 25′. Diese beiden Flü-

gelhäuser sind verbunden durch Zwischenbauten (ebenfalls Gewächshäuser), die jede 100′ lang und 10′ breit sind und vielleicht 10—12′ hoch sein mochten. Mit dem Hauptgewächshause steht noch ein schönes Coniferenhaus in Verbindung, welches 40′ breit und 60′ tief ist.

Von dem Entréezimmer gelangt man zuerst in ein großes Neuholländerhaus, das eine große Auswahl bekannter neuholländischer Gewächse enthält, die aufs geschmackvollste zusammengestellt sind, und in sich ein abgeschlossenes herrliches Bild gewährt, geziert mit einer plätschernden Fontaine, einer Brücke die uns über einen kleinen Bach geleitet. An passenden Stellen hängen Ampeln von oben herab, geschmückt mit den schönsten Blumen. Aus diesem Hause gelangt man ins Palmenhaus, welches ein hohes rundes Kuppelhaus ist, durch ein Transept mit dem Hauptgebäude verbunden ist und einen Durchmesser von nur circa 25′ hat. Dasselbe enthält einige werthvolle Palmen, Farrn, Aroideen, Orchideen und dergl. In den angebrachten mit Lycopodien decorirten Nischen rieselt fortwährend frisches Wasser nieder. Sämmtliche in diesem Hause befindlichen Gewächse stehen auf oder an Holzstämmen, oder im freien Grunde, so daß man fast keinen Topf gewahrt. Man glaubt sich in einen kleinen Tropenwald versetzt zu sehen. Eine Bambusa mit über 25 Fuß hohen Schaften, deren jeder einen Durchmesser von ¾ Fuß hat, erregt allgemeine Bewunderung. Aus dem Palmenhause tritt man nach Belieben ins Coniferenhaus oder auch ins Orchideenhaus, lassen wir ersteres noch liegen und treten ins Orchideenhaus ein, welches eine sehr ansehnliche Sammlung dieser jetzt so allgemein beliebten Gewächse enthält, die auf sehr romantische Weise gruppirt sind. Jetzt haben wir unsern Weg durch den rechten Flügel des Hauptgebäudes und durch das letztere selbst beendet und gelangen in den linken Flügel, der nur Camellien und Azaleen enthält und den Namen großes Azaleenhaus führt. Hier bietet sich dem Auge eine überraschende Fülle der üppigsten Azaleen, Rhododendron und Camellien in allen Größen, von den kleinsten bis zu den riesigsten Dimensionen. Der durch diese Häuser führende Weg ist gewunden, sich an meheren Stellen theilend und dann eine einzelne schöne Pflanze oder eine kleine Gruppe einschließend.

Einen eigenthümlichen Reiz gewähren die Zwischenbauten oder schmalen Verbindungshäuser der beiden großen Flügel. In diesen Häusern findet man mit seltener Sorgfalt aufgestellt die seltensten botanischen und blumistischen Schätze. Das erste dieser Häuser, welches das Entréezimmer im rechten Flügel mit dem Bureau des Garten-Directors im linken Flügel verbindet, enthält die Vermehrung, das zweite ist das sogenannte kleine Neuholländerhaus; hier sahen wir eine große Anzahl sehr seltener Pflanzen, unter anderen **Lissanthe ciliata, Chorozema Dicksonii, Platylobium parviflorum, Acacia rotundifolia, A. Bossiaea, Fraseri, spectabilis, Leucopogon latifolium, Pultenaea triloba, Grewillea Thelemanni, bipinnatifida, ferruginea, flexuosa, Chorozema oppositifolia, Daviesia ulicina, Banksia repens, Protea cordata, Isopogon anemonifolius, Dryandra nemorosa, caulophylla, excelsa, Lomatia silaefolia**, von denen die meisten, namentlich die Leguminosen und Papilionaceen, in schönster Blüthe standen. **Telopea speciosissima** stand gleichfalls in Blüthe. Die dritte Abtheilung enthält nur Eriken, die

vierte nur meistens Epacris und die fünfte Camellien. Die weiteren einzelnen Partien dieser Häuser genau beschreiben zu wollen, wäre ein allzugroßes Wagniß; jede Schilderung müßte an Eintönigkeit leiden, da nach der Natur der Sache zur Decoration nur die zu einer Familie gehörigen Pflanzen verwendet werden konnten. Daß bei aller Gleichförmigkeit des Stoffes dennoch eine so große Mannigfaltigkeit in den einzelnen Gruppen erzielt wurde, ist nur dem künstlerisch geläuterten Geschmack und der seltenen Geschicklichkeit des Vorstehers, Herrn Director Thelemann, zuzuschreiben.

Von den Häusern bleibt uns nun nur noch das Coniferenhaus zu erwähnen übrig. Dasselbe ist wie schon gesagt 40′ breit und 60′ tief und hat wohl eine Höhe von 25′. Die Seitenwände sind decorirt mit Orangenbäumen, großen neuholländischen Gewächsen und dergl. Die Mitte nimmt ein grüner Teppich, gebildet aus Lycopodium denticulatum ein. Am Rande desselben stehen herrliche Exemplare der Araucaria excelsa, Cunninghami, brasiliensis und imbricata. Der grüne Teppich ist außerdem geschmückt mit einzelnen oder in Gruppen stehenden blühenden Gewächsen oder Blattpflanzen. Das ganze Haus gewährt einen reizenden, schönen Anblick.

In den oben erwähnten, meistentheils nur für einzelne Pflanzengruppen bestimmten Häusern, sind dennoch zur Abrundung des Effectes mehere andere Gewächse eingemischt worden, so namentlich mehere Dacrydium-Arten, Araucaria excelsa-glauca, gracilis, Bidwilli, dann mehere Dracaena australis in sehr verschiedenen Größen, die sich durch ihre Schönheit und Seltenheit auszeichnen. Das feine Laubwerk der in allen Häusern vertretenen Pflanzen, gab der Phantasie des Decorateurs großen Spielraum und hat eben die eigenthümliche Beschaffenheit dieser Pflanzen es ermöglicht, die Decoration leicht und luftig zu halten, was dem Ganzen einen besonderen Reiz giebt.

Zur Erinnerung an die glänzende Ausstellung und den biebricher Park ist auf Veranlassung des Herrn Garten-Director Thelemann ein Album angefertigt worden, das auch zugleich für die Besucher als leitender Faden dient.*) Dasselbe enthält eine Ansicht und einen Grundriß der herzoglichen Wintergärten, die anziehendsten Punkte in denselben, so eine Partie im großen Neuholländer Haus, eine Ansicht vom Coniferen- und Palmenhaus, eine Ansicht von der Ausstellungs-Halle und vier der schönsten Punkte des Parkes, als: das herzogliche Residenzschloß, die große Fontaine, den hübschen maurischen Kiosk und die Mosbacher Burg. —

Die Parkanlagen gehören ebenfalls zu den großartigsten und werden in bester Ordnung unterhalten. In einem von den Gewächshäusern entfernten Theile des Gartens befindet sich noch ein großes Orangeriehaus und mehere Kästen und kleinere Häuser zum Treiben und zur Kultur verschiedener Pflanzen.

Ein treues Bild der Gewächshäuser zu Biebrich mit Worten zu

---

*) Anmerk. Erinnerung an die Blumen- und Pflanzenausstellung in den Gewächshäusern in Biebrich im April 1854. Mit 8 Tafeln und einem Grundriß der Gewächshäuser in gr. 4. Preis 1 fl.

geben ist unmöglich, man muß sie sehen. Möge deshalb kein Pflanzen- oder Gartenfreund es versäumen in Biebrich einzukehren, sobald ihn sein Weg in dessen Nähe bringt.

E. D—o.

Collodion,

dessen Verwendung und Nutzen bei Vermehrung der Pflanzen durch Stecklinge.

Die sinnreiche Entdeckung des Herrn Low zu Clapton, das Collodion bei der Vermehrung der Pflanzen durch Stecklinge anzuwenden, ist von so hoher Wichtigkeit geworden, daß selbst die vom Entdecker gehegten Erwartungen übertroffen werden. Es ist den Gärtnern und Kultivateuren bekannt, daß wenn man mit Erfolg Stecklinge der meisten Pflanzen zum wachsen bringen will, man verhüten muß, daß keine übermäßige Feuchtigkeit oder Luft durch die Schnittwunde in den Steckling eindringt. Um dieses zu verhüten hat man bereits viele Methoden angewendet, man hat die Wunden mit Lack, Gutta-Percha ꝛc. verklebt, jedoch diese Substanzen löſ'ten sich bald auf und der Steckling litt dann mehr als wenn er ohne jede solche Vorrichtung eingesteckt gewesen wäre. Herr Low glaubte, daß Collodion für diesen Zweck sehr brauchbar sein dürfte, nämlich die Schnittwunde des Stecklings damit zu verkleben, denn da Collodion anklebend, undurchdringlich gegen Wasser, unzugänglich der Luft ꝛc. ist, so muß es diesem Zweck besser als jedes andere Material entsprechen. Herr Low stellte eine Menge Versuche damit an und theilte seine erlangten Beobachtungen der „Königl. Gesellschaft“ in London mit. Sobald als der Steckling von der Mutterpflanze getrennt ist, sagt Herr Low, bringe man das Collodion auf die Wunde, lasse den Steckling dann einige Minuten liegen und setze ihn dann auf die gewöhnliche Weise ein.

Das Collodion wird bereitet aus Schießbaumwolle aufgelößt in Aether. Es entsteht eine klare flüssige Auflösung. Zwei Loth kosten ungefähr 5 Sgr. und geben einen großen Eßlöffel voll Flüssigkeit, die hinreichend ist um eine sehr immense Anzahl von Stecklingen zu bestreichen. Man taucht das untere Ende der Stecklinge ungefähr ⅛ Zoll tief in die Flüssigkeit ein und nach dem Herausziehen wird man finden, daß sich an der Schnittwunde eine Art Haut fest angesetzt hat.

Im Gardener's Chronicle ist eine ganze Liste derjenigen Pflanzenarten, von denen man Stecklinge mit Anwendung von Collodion gemacht hat, aufgeführt, und ist es nicht zu leugnen, daß diese Entdeckung von ungemeinem Nutzen hinsichtlich der Pflanzenvermehrung durch Steck-

linge sein wird. Um den hohen Werth dieser Entdeckung zu beweisen, lassen wir die Resultate nachstehend folgen. Man hat, um bei den Versuchen ganz sicher zu sein, unter ganz gleichen Verhältnissen eine gleiche Anzahl von Stecklingen mit Collodion bestrichen, eine andere ohne Collodion gesteckt, wie ferner eine Anzahl auf ein Warmbeet, andere auf ein Beet im Freien ohne jede Glasbedeckung gesteckt wurde. Es war bereits spät im Jahre als die Versuche angestellt wurden, aber dennoch war die Zahl derjenigen Stecklinge, welche nach der neuen Methode Wurzeln machten, doppelt so groß als die nach der alten Methode. Die Wunde des Stecklings wird, wie schon oben bemerkt, durch das Collodion verklebt und schützt den Steckling gegen die schädliche Einwirkung der Feuchtigkeit und Luft 2c., bis die Wurzeln durch das Collodion dringen. Das Collodion dürfte demnach auch von großem Nutzen bei Veredelungen jeder Art sein, als bei Fruchtbäumen, Camellien, Rhododendron 2c.

Liste der Resultate, welche bei nachbenannten Stecklingen erzielt wurden.

1. Stecklinge welche auf ein Warmbeet am 1. September gesteckt und am 1. October untersucht wurden.

Warmhauspflanzen.

Zahl der Stecklinge mit Anwendung von Collodion.	Namen der Pflanzen.	Zahl der Stecklinge, welche Wurzeln machten.	Zahl der Stecklinge ohne Anwendung von Collodion.	Zahl der Stecklinge, welche Wurzeln machten.
1	**Ixora coccinea**	1	1	0
1	**Tacsonia miniata**	1	1	1
3	**Franciscea Hopeana**	3	3	0
3	„ **Pohleana**	3	3	0
2	**Gloxinia Maria Van Houtte**	0	2	1
2	**Begonia incarnata**	2	2	1
8	**Achimenes patens**	7	8	6
2	**Hoya bella**	2	2	1
2	**Rondeletia speciosa**	2	2	1
2	**Allamanda neriifolia**	2	2	1

Kalthauspflanzen.

Zahl der Stecklinge mit Anwendung von Collodion.	Namen der Pflanzen.	Zahl der Stecklinge, welche Wurzeln machten.	Zahl der Stecklinge ohne Anwendung von Collodion.	Zahl der Stecklinge, welche Wurzeln machten.
6	**Boronia serrulata**	5	6	0
3	**Polygala Dalmaisiana**	1	3	0
6	„ **grandiflora**	3	6	2
6	**Verbena luna**	6	6	6
1	**Chorozema cordatum**	1	1	0
1	**Epacris pallida**	0	1	0
2	**Lechenaultia formosa**	2	2	1
1	**Swainsonia astragalifolia**	1	1	0
1	„ **galegifolia**	0	1	0
2	**Abelia rupestris**	2	2	0
4	**Plectranthus concolor**	2	4	2

2. Stecklinge welche am 1. September auf ein freies Beet gesteckt und am 1. October untersucht wurden.

Harte Gewächse.

Zahl der Stecklinge mit Anwendung von Collodion.	Namen der Pflanzen.	Zahl der Stecklinge, welche Wurzeln machten.	Zahl der Stecklinge ohne Anwendung von Collodion.	Zahl der Stecklinge, welche Wurzeln machten.
12	Garrya elliptica	5	12	1
12	Erica vagans	7	12	4
18	Bupleurum longifolium.	6	18	0
12	Laurus foetens.	10	12	7
6	Rosa, Souvenir de Malmaison. . . .	4	6	3
12	Taxus baccata	8	12	4

	Total-Summe der Stecklinge mit Anwendung von Collodion.	Zahl der Stecklinge, welche Wurzeln machten.	Total-Summe der Stecklinge ohne Anwendung von Collodion.	Zahl der Stecklinge, welche Wurzeln machten.
2. Auf dem Beete im Freien. . . .	59	46	59	23
1. Auf dem Warmbeete.	72	40	72	19

Abgeschnittene Blüthenzweige, die sogleich an der Schnittwunde mit Collodion bestrichen und dann in ein Gefäß mit Wasser gestellt wurden, welkten in Zeit von 36 Stunden, viele starben schon in drei Stunden völlig ab, während solche ohne Collodion noch nach drei Tagen völlig frisch waren.

Einige Worte über die Orchideen.

Die natürliche Gruppe der Orchideen hat von jeher die Aufmerksamkeit der Pflanzenfreunde auf sich gezogen, in neuerer Zeit aber noch größere Bedeutung erhalten und ist die Liebhaberei für diese herrliche Pflanzengattung noch im steten Zunehmen begriffen. Unter obiger Ueberschrift finden wir eine interessante Abhandlung über diese Pflanzen-

gruppe von Herrn Staatsrath Dr. Fischer in der Beilage der St. Petersburger Ztg. No. 33, die für manchen der Leser unserer Zeitung auch von Interesse sein dürfte, obgleich dieselbe manches bekannte und schon öfters Gesagte enthält.

„Die Sonderbarkeit der Bildung dieser Gewächse, sowohl in ihren vegetativen als in ihren Fructificationscharacteren, die merkwürdigen Eigenschaften, welche man in ihnen erkannte oder zu erkennen glaubte, die Schwierigkeit ihrer Cultur in den Gärten, geben dem Studium derselben einen besondern Reiz.

Die geographische Verbreitung der Orchideen bietet manches Eigenthümliche dar. Unsere hyperboreischen Gegenden sind im Ganzen arm, doch fehlt es nicht an einigen sehr ausgezeichneten und wunderlieblichen Formen, wie die Cypripedien und die schöne Calypso borealis, welche sich mit manchen herrlichen Erzeugnissen der Aequatorialgegenden an Schönheit wohl messen können, doch ist, wie gesagt, die Zahl der Arten gering. In dem temperirten und südlichen Europa und in den correspondirenden Breiten von Asien und Nord-Amerika wird ihre Anzahl schon bedeutender. Alle europäischen, nordasiatischen und nordamerikanischen Arten, deren Gesammtzahl kaum einige hundert übersteigen möchte, sind terrestrisch, und in dem Boden selbst wurzelnd, oder, wie Goodyera repens, Orchis cucullata, Corallorhiza, im Moose wachsend und mit ihren Wurzelhärchen sich an dieses anschließend. Nur das Epipogium Gmelini, wenn es auch nie auf lebenden Baumstämmen vorkommt, verlangt, vielleicht als einziges Beispiel einer Epiphyte unserer Breiten, verwittertes Holz zu seinem Anhaltspuncte. Reicher sind die temperirten Himmelsstriche der südlichen Hemisphäre, das Vorgebirge der guten Hoffnung, die südliche Hälfte von Australien und des gemäßigten Südamerika. Aber auch hier herrschen die Formen vor, welche in der Erde wachsen, und nur wenige Arten sind epiphyt. Die südafrikanischen Orchideen sind dabei ganz besonders wegen ihrer Widerspänstigkeit, sich in das Joch der Kultur zu fügen, berüchtigt. Ganz anders gestaltet sich das Leben der Orchideen in den Aequatorialgegenden; wie in den extratropicalen Regionen die Erdorchideen mehr oder weniger ausschließlich zu Hause sind, so finden sich diese dagegen in den Tropen auf das Minimum reducirt, und die Epiphyten treten nun in der ganzen Fülle und mit dem ganzen Reichthume ihrer Schönheit in Form und Farbe, ihrer Seltsamkeit, ihres üppigen Wohlgeruchs auf, und nur die höheren Gebirgsgegenden, deren Clima dem der höheren Breiten ähnelt, ernähren eine verhältnißmäßig größere Menge jener Formen, welche uns heimathlich sind. Wenn nun manche der tropischen Orchideen der Gluth und der Dürre der äquinoctialen Sonne auf ihrem Standorte auf dürren Felsen oder auf Bäumen, welche in der trocknen Jahreszeit ihre Blätter verlieren, trotzen, so sind doch bei weitem die meisten derselben Bewohner der feuchten Urwälder, wo sie die Stämme und Zweige der höchsten Bäume mit dem mannigfaltigsten Schmucke zieren. Dieser luftige Wohnort (und manche kommen niemals nahe an den Boden herab) hat ihrer genaueren Kenntniß von je her nicht die geringe Schwierigkeiten entgegengesetzt, und es wird noch eine lange Zeit dauern, ehe man den größten Theil derselben kennen gelernt haben wird; dazu kommt noch, daß einige auf eine sehr beschränkte Localität angewiesen

zu sein scheinen, ob schon manche andere, wie Epidendrum cochleatum, über viele Breitengrade verbreitet sind. Wenn auch das Leben der eigentlichen Parasiten noch viel merkwürdigere Erscheinungen darbietet, als die Vegetation der Orchideen, so ist doch allen beobachtenden Reisenden das Ungewöhnliche dieses Wachsthums aufgefallen; Rumphius, dieser ausgezeichnete Forscher, muß von diesen Wunderpflanzen ganz entzückt gewesen sein, wie aus seiner Beschreibung derselben im Herbarium Amboinense hervorgeht.

Es ist vielleicht angemessen, den vorher gebrauchten Ausdruck Epiphyten zu erörtern: man bezeichnet mit demselben diejenigen Pflanzen, welchen lebende oder abgestorbene Bäume mittelst der Wurzeln jener Gewächse nur als Anheftungspuncte dienen, ohne daß ihre eigne Substanz sich denselben einverleibt; alle parasitischen Orchideen gehören zu dieser Categorie; ihre Wurzeln heften sich an die Rinde an, und saugen die Feuchtigkeit derselben, so wie die athmosphärische Feuchtigkeit auf; es ist kaum zu glauben, daß der Nahrungssaft der Bäume selbst ihnen von Nöthen sei; doch mögen chemische Verhältnisse der Rinde einen bedeutenden Einfluß ausüben, da einige Orchideen sich ausschließlich auf gewissen Bäumen vorfinden und freudig nur auf diesen gedeihen, andere Bäume hingegen gar keine Epiphytenträger sind. Wie gesagt, findet sich unter den Orchideen kein einziger Parasit; diese incorporiren ihre eigene Substanz in das Gewebe des lebendigen Substracts, wie es der Fall mit unserer Mistel und mit den zahlreichen Verwandten derselben ist, welche die heiße Zone erzeugt, und das Leben der Parasiten geht mit dem Leben der Parasitenträger verloren. Die meisten Orchideen wachsen sporadisch, oft ungemein vereinzelt, doch giebt es sowohl tropische als extratropische Arten, welche in Menge beisammen gefunden werden So bei uns Orchis latifolia, O. palustris, und die wunderherrlichen amerikanischen Sobralien, die mit ihren 8—12 hohen Stengeln ganze Röhrichte bilden.

Wenige Gattungen gehören sowohl der alten Welt als auch Amerika an; bei weitem die allermeisten Gattungen sind ausschließlich gerontogetisch oder amerikanisch.

So wie die Zahl der Arten mehrerer Pflanzengruppen in den systematischen Aufstellungen in den letztern Jahren in fast unglaublichen Verhältnissen zugenommen hat, so ist dieses auch mit den Orchideen der Fall. Linné zählte in der zweiten (classischen) Ausgabe seiner Species plantarum von 1763 — 99 Arten, welche er in 8 Gattungen vertheilt hatte; alle Epiphyten waren in eine Gattung (Epidendrum) gebracht, welche 30 Species enthielt; es scheint die Vanille der Linné'sche Typus dieser Gattung gewesen zu sein (und so mag denn hier dasselbe Unrecht geschehen sein, welches man mit mehreren Gattungen z. B. mit Erica sich hat zu Schulden kommen lassen, aus der typischen Species eine andere Gattung zu machen und die abweichenden Arten zum Kern der alten Gattung zu erheben.) Willdenow führte im Jahre 1805, nach Olof Swartz ersten Versuchen einer naturgemäßeren Anordnung, 386 Arten in 27 Gattungen auf. Die Entdeckungen von R. Brown, Bauer, Lindley 2c. brachten die Zahl der Orchideen bei Sprengel im Jahre 1827 auf 800 Arten und 129 Genera; Lindley endlich, der jetzige Vater der Orchideen, führt in seinem Buche von 1840 — 1988 Arten

auf, zu denen er schon damals außerordentlich reiche Supplemente vorräthig hatte, und die Zahl der Genera beläuft sich jetzt bei Endlicher auf 350.

Das vegetative System der Orchideen bietet eine Menge Eigenthümlichkeiten dar. Der größere Theil der Erdorchideen hat dicke fleischige Wurzeln, denen die Zertheilung in viele feine Zasern abgeht, wogegen sie oft mit unzähligen weißen oder wasserhellen Einsaugungshärchen bekleidet sind. Zuweilen werden einige dieser Wurzeln zu dicken rübenförmigen, ich möchte sagen Saftbehältern ausgedehnt. Bei sehr vielen findet sich ein eigenthümliches Hibernaculum für den Keim des künftigen Jahres in Form von mehr oder weniger rundlichen Knollen, welche bei einigen unzertheilt, bei andern fingerförmig geschlitzt sind. Die Wurzeln der Epiphyten, welche als Luftwurzeln oft in bedeutender Länge herabhängen, theils aus der Basis der Pflanze, theils aus ihrem Stamme entsprossen, sind gewöhnlich sehr saftig und dick, und nur zartere Arten, welche an den Stämmen der Bäume stets feuchter Urwälder sprossen, zeigen ein Netz von feinen, zuweilen harten Wurzeln. Außer den Luftwurzeln sieht man bei der größern Zahl der Epiphyten knollenförmige Organe, welche dem Wurzelsysteme nicht angehören, sondern gewissermaßen verkümmerte Stämme sind, und in der Form grüner, rundlicher oder länglicher vielgestalteter Zwiebeln (Pseudobulben) Saftbehälter bilden, welche theils zwischen den Blättern, theils an den Stämmen selbst entsprossen, und vorzüglich denjenigen Arten wesentlich zu sein scheinen, welche einem jahreszeitlichen Wechsel von Nässe und Dürre ausgesetzt sind. Bei einigen wachsen sie zu langen, dicken, hohlen Stämmen aus, deren sich die Indianerknaben erfreuen, um ihnen als Trompeten zu dienen (Schomburgkia tibicina). Diese Organe tragen theils Blätter, theils Blüthen, und ihr Leben ist so zähe, daß sie zuweilen jahrelang aus ihren natürlichen Verhältnissen gerissen, dennoch Saft und Leben behalten, und der monatelangen Hitze und Dürre der Tropen trotzen. Durch solche Anhäufungen zähen Saftes geschieht es, daß manche Orchideen, ohne Erde oder Baumrinde in den Zimmern aufgehangen, Jahrelang vegetiren und sogar blühen, und somit mit vollem Rechte den Namen Luftpflanzen verdienen. Einige von ihnen blühen zugleich mit den neuen Trieben, andere nach vollendetem Blatttriebe beim Eintritte der trocknen Jahreszeit. Vor allen wunderlich ist die Entwicklung der Blüthenzweige der Stanhopeen und Acineten, welche von der Basis der Pflanze aus nach unten wachsen, durch die faule Baumrinde oder das faule Holz worauf sie wohnen, oder durch die Seitenöffnungen der Vasen, in welchen man sie kultivirt, hindurch brechen und in herabhängenden Trauben ihre Blüthenpracht entfalten.

Die Blüthen, in denen so ausgezeichnete Bildungen hervortreten, tragen insgesammt, mehr oder weniger deutlich, mehr oder weniger versteckt den Typus der Lilienblumen, der sich in der Dreizahl gründet. Keine Orchidee hat eine vollkommen regelmäßige Blume; immer zeigen sich auf mannigfaltigste Weise Verwachsungen, Verkümmerungen oder luxuriöse Entwicklungen auf Kosten eines verkümmerten Organes. Immer sind die drei Staubgefäße meist auf ein einziges, in einer seltenen Ausnahme auf zwei reducirt, und erscheinen nie in der Vollzahl drei;

stets sind sie mit dem Pistil organisch verbunden (Gynandrie); immer zeigen die Staubgefäße eine ganz ungewöhnliche Bildung, deren Analogen sich nur bei den Asclepiadeen rc. wiederfindet; ohne Ausnahme ist Eine Abtheilung des dreitheiligen innern Verticills der Blumenhülle dem Säulchen der Generationsorgane gegenübergestellt und gewöhnlich durch eigenthümliche Gestalt ausgezeichnet (Labellum); gewöhnlich sind die drei Blätter, welche den äußern Verticill des Blüthensystems bilden (und an deren Basis auswendig, auf der Spitze des Ovarium die Nectardrüse und Nectarsecretion sich befindet), gleichförmiger gestaltet, wenn auch häufig zwei derselben mit einander verschmolzen sind. Immer ist die Samenkapsel dreitheilig und einfächrig und mit unzählbaren kleinen an parietalen Gefäßbündeln befestigten Samen gefüllt, welche mit einem zarten Netze umgeben und nur bei der einzigen Vanille nackt sind. Die seltsamste Anomalie aber, welche diese Pflanzen in ihrem Blüthensystem darbieten, verdient besonders herausgehoben zu werden. Die amerikanischen Gattungen Catasetum, Monachanthus und Myanthus haben eine so heterogene Blüthenbildung, daß es niemandem einfiel an ihrer Verschiedenheit als selbstständige Gattungen zu zweifeln; wider allen Anschein von Wahrscheinlichkeit fand man aber nicht blos die eine in die andere verwandelt, sondern, was alle Zweifel lösen mußte, fanden sich sogar in einer und derselben Blüthentraube die beiden heterogensten Gebilde vereinigt, und so wurden die neuen Gattungen auf die wunderbarste Weise über den Haufen geworfen. Dieselbe außerordentliche Erscheinung, welche nach spätern Beobachtungen auf ein polygamisches (diclinisches) Verhältniß hinzudeuten scheint, tritt auch bei der Gattung Cycnoches ein.

Der Nutzen der Orchideen im gemeinen Leben ist im Vergleiche mit dem mancher andern Pflanzengruppe gering. Als Nahrungsmittel sind die schleimig-mehligen Knollen der Salep gebenden Erdorchideen, und einige neuseeländische Arten, welche von den Eingebornen genossen werden, von Wichtigkeit; auch ist der Saft der Pseudobulben einiger Arten, den die Bewohner der südamerikanischen Urwälder auszusaugen pflegen, durststillend. Einige wenige Arten besitzen Arzneikräfte; die restaurirenden Kräfte, welche man den Knollen der Erdorchideen zuschrieb, mögen wohl zum Theil auf Vorurtheilen beruhen. Die fleischigen Pseudobulben mancher Baumorchideen enthalten einen zähen, klebrigen Saft, der theils zum Eindicken mancher Flüssigkeiten, wie die des Wuraligiftes, theils zum Leimen gebraucht wird. Die Vanille ist längst als Gewürzpflanze bekannt und geschätzt. Von den Samen des schönen Grammatophyllum speciosum bereiten nach Rumphius die Damen der Molukken ein Philtrum, welches die Männer zu unwiderstehlicher Liebe zwingt. Uebrigens rühmt er dieselben Samen als Arznei in manchen endemischen Krankheiten des indischen Archipelagus.

Die Vanille ist die einzige Pflanze dieser Familie, welche der Gegenstand einer industriellen Cultur ist, doch ist diese sehr beschränkt, da in Mexico wie in Guyana ein großer Theil der verkäuflichen Schoten von wildwachsenden Pflanzen gesammelt wird.

Schon längst hatte die Schönheit, die Seltsamkeit, der Wohlgeruch europäischer Orchideen viele Pflanzenfreunde bewogen, sie in ihren Gär-

ten anzusiedeln; die Kinder der Wildniß aber verschmähten die Sorgfalt ihrer Pfleger und wollten sich nicht zähmen lassen, und in der That wollen sich viele der gewöhnlicheren Arten auch bis jetzt zu keiner Nachgiebigkeit verstehen, und erhalten sich gar nicht oder nur wenige Jahre in den Gärten; doch waren einige dankbarer und erfreueten ihre Besitzer durch ihr Gedeihen; so ist es der Fall mit vielen Ophryden, und wenn die europäischen Cypripedien nur mit Mühe erhalten werden konnten, so geschah es doch leichter mit ihren nordamerikanischen Gattungsverwandten. Vollkommen störrisch und unbeugsam zeigten sich die capischen und viele der neuholländischen Orchideen. Aus Samen sie zu erziehen, war niemals jemandem gelungen. Fand man so große Schwierigkeiten bei der Cultur der Erdorchideen, so mochte man sich an die Epiphyten gar nicht wagen, und doch erhielten sich einige derselben seit langen Jahren in unsern Gewächshäusern, und gediehen wohl trotz aller Vorurtheile. So das Epidendrum cochleatum, welches man wie ein Zwiebelgewächs, in Erde zog, und die Vanille, welche jedoch erst im Anfange dieses Jahrhhunderts zum ersten Mal in Europa blühete und seit 1841 in meheren Gärten und zwar nach künstlicher Befruchtung, ihre Früchte reifte. *)

In diesem Zustande von Stagnation, trotz aller wünschenswerthen Eigenschaften dieser Kinder der Flora, trotz allen Wünschen der Gartenfreunde, blieb die Orchideencultur lange, lange Jahre, und endlich, kaum vor 25 oder höchstens 30 Jahren brachten Reisende mehere der schönen Luftpflanzen nach Europa, und namentlich nach England, und bei den ungeheuern Mitteln, welche diesem Lande zu Gebote stehn, führte die Perspective, eine neue wunderliche Welt in den Glashäusern sich entwickeln zu sehn, und über alte Vorurtheile der Pflanzencultur zu siegen, die Orchideenzucht bald zu einer früh nicht geahndeten Höhe. Fleißige Sammler brachten und bringen unaufhörlich diese Wunderpflanzen aus allen Welttheilen, und man fand, daß die Anzucht und Erhaltung der Epiphyten, an welcher man so lange Jahre verzweifelt hatte, in den meisten Fällen weniger Schwierigkeiten darbot, als die Cultur vieler andern Gewächse und namentlich vieler Erdorchideen. Man gewann die Pflanzen, welche die Mühe, die man sich mit ihnen gab, so reichlich belohnten, immer mehr lieb, man bauete ihnen eigne Häuser, um sie naturgemäßer pflegen zu können, vervollkommnete ihre Cultur immer mehr und mehr, und so ist eine förmliche Orchideomanie daraus geworden, welche ihre Wurzel in England hat, aber auch auf dem Continente von Europa immer mehr um sich greift, und welche doch etwas Edleres hat, als die alte Tulipomanie der Holländer. Es mag etwas Uebertriebenes darin liegen, aber wenn man alles Wunderbare dieser Pflanzen, die große, immer neue Mannigfaltigkeit und Seltsamkeit ihrer Formen, ihre herrlichen Farben, die reiche Fülle ihres Wohlgeruchs recht beobachtet, so verzeihet man es doch lieber, daß der Herzog von Devonshire die erste Phalaenopsis amabilis mit 500 Pf. St. bezahlte, als die Thorheit des Tulipomanen, der eine größere Summe für eine Varietät

*) In dem gräflich Rasumowskischen Garten in Gorenki bei Moskau blühete Vanilla planifolia zum erstenmale, und sehr reichlich, im Jahre 1810.

oder gar für den ausschließlichen Besitz einer der tausendfach ähnlichen Tulpen aufwandte.

Was von jeher die Orchideenbewunderer angezogen hat, ist die Seltsamkeit ihrer Blüthenformen, und die wunderlichsten Aehnlichkeiten, welche eine blühende Phantasie in ihnen entdeckt. Schon unsere europäischen Orchideen lassen in ihren Blüthen Fliegen, Bienen, Bremsen, Wespen, Spinnen, auch nackte Menschen finden, andere zeigen Gebilde von großen seltsamen Schmetterlingen (Phalaenopsis, Oncidium papilio), von Heuschrecken und Mantis; in andern sieht man Muscheln, noch in andern kommen Frösche, Kröten, Eidexen, Schlangenköpfe zum Vorschein; die schöne Peristeria trägt in ihrer Blume eine reine Taube mit ausgebreiteten Flügeln, und wird in Südamerika mit mehreren andern schönblüthigen Arten bei religiösen Ceremonien gefeiert; Adler, gekrönte Vögelchen, Schnepfenköpfe mit langen Schnäbeln fehlen auch nicht; endlich kommen Aeffchen, Ochsenköpfe mit großen Hörnern, Katzenköpfe, geharnischte und behelmte Männer zum Vorschein. Und da ich Sie nun einmal in diese Feen- und Wunderwelt geführt habe, so mache ich Sie zuletzt auf einen Hexentanz aufmerksam, den Lady Grey aus getrockneten und nur wenig verzerrten Orchideen Blüthen zusammengesetzt, und den Bateman in seinem Prachtwerke über mexicanische und guatemalische Orchideen abgebildet hat."

Cultur der Cinerarien.

Herr John Burley, Besitzer der Wellington Handelsgärtnerei, St. John's-Wood, bei London, theilt im floricultural Cabinet sein Verfahren, diese allgemein beliebte Zierpflanzen zu kultiviren mit, welches von den Freunden dieser Pflanzen zu beachten sein dürfte, indem Herr Burley bekanntlich seit Jahren die Cinerarien zur größtmöglichsten Vollkommenheit zieht und sein Culturverfahren auf dessen eigne Praxis gegründet ist.

Um im Frühjahre kräftige wie reichblühende Exemplare zu haben, verschaffe man sich im November gesunde Pflanzen und behandle sie folgendermaßen:

Die zur Cultur der Cinerarien am besten geeignete Erdart besteht aus einem Drittheil Wiesenlehm, einem Drittheil verrottetem Dünger, gänzlich zu Erde geworden und einem Drittheil Lauberde, Sand und ein wenig Lehm. Diese Bestandtheile müssen gehörig untermischt und in einem möglichst groben Zustande verwendet werden. Die Töpfe, welche man zu den Pflanzen benutzen will, müssen zuvor, wenn es nicht neue sind,

rein gewaschen werden, denn Nichts ist den Pflanzen und derem Gedeihen nachtheiliger, als unreine Töpfe. Vorausgesetzt die Pflanzen sind gut verwurzelte, kräftige Exemplare, so pflanze man sie gleich in größere Töpfe und sehe man während der ganzen Zeit des Wachsens der Pflanzen darauf, daß dieselben nie Mangel an Topfraum leiden, denn dies ist Ursache, daß die Pflanzen sogleich gelb und kränklich und von der grünen Fliege befallen werden und dieselben früher zur Bluthe gelangen als sie sollten. Es giebt einige Sorten, die stets früher blühen, und diese sind den oben genannten Uebeln am leichtesten unterworfen, sobald es ihnen an Topfraum fehlt.

Der geeignetste Platz, die Cinerarien zu kultiviren, ist ein Mistbeetkasten (jedoch nur in einem Klima wie das von England), in unserm Klima eignet sich ein eignes niedriges Haus, in dem die Pflanzen dem Glase recht nahe gestellt werden können am besten. Je näher die Pflanzen dem Glase stehen um so gesunder wird und bleibt ihr Aussehen. Während der ganzen Wachsthumsperiode gebe man den Pflanzen alle nur mögliche frische Luft natürlich mit Ausnahme, wenn die Luft rauh ist. Treten im Winter helle, milde Tage ein, so hebe man die Fenster während des Tages ganz ab, damit etwaige Feuchtigkeit abtrockne. Bei Ostwind muß dafür gesorgt werden, daß derselbe den Pflanzen nicht anwehe, denn trockner Ostwind hemmt das Gedeihen der Pflanzen und macht sie kränklich. Mit dem Heizen des Hauses zögere man so lange als nur möglich, an kalten Tagen oder Nächten suche man das Haus vor dem Eindringen der Kälte durch Decken, Laden, Dungumsätze rc. zu schützen, erst wenn solche Maßregeln nicht mehr helfen, muß man zum Heizen seine Zuflucht nehmen.

Kommen die Pflanzen in Blüthe, so bringe man sie in ein Kalthaus oder Conservatorium, halte sie schattig und sie blühen dann lange Zeit fort. Nach dem Blühen werden diejenigen Varietäten, welche vermehrt werden sollen — nachdem der Same geerntet — in einen Kasten im schattigen Theil des Gartens gestellt, zuvor entferne man von jedem Topfe einen Zoll tief die Erde um die Pflanze und ersetze diese durch gute neue, wodurch das Gedeihen der jungen Wurzeltriebe gefördert wird. Zu dieser Zeit der Cultur sei man mit dem Begießen vorsichtig oder die Pflanzen sterben ab, daher auch ein Kasten zum jetzigen Standort empfohlen wird, um die Pflanzen vor Regen zu schützen. Nach kurzer Zeit werden sich nun die Wurzeltriebe zeigen, die man dann entfernt und müssen dieselben so nahe als möglich an dem alten Stocke abgeschnitten werden.

Die Töpfe zur Aufnahme der Stecklinge müssen mit einer guten Unterlage zum Abzug des Wassers versehen sein. Die Erdmischung hierzu ist dieselbe, welche zu den alten Pflanzen verwendet wurde, nur feiner gesiebt und mit mehr Sand untermischt. Sind die Stecklinge eingesetzt, so gieße man sie mäßig an und stelle sie unter große Glasglocken oder in einen Glaskasten, wo sie verschlossen gehalten werden. Die Stecklinge verlangen nun bis zur Bewurzlung derselben wenig Arbeit, man sorge nur für Schatten und Entfernung der schlecht gewordenen Blätter. Wasser gebe man fast gar nicht, denn die Feuchtigkeit des Kastens ist hinreichend zur Erhaltung der Stecklinge bis sie Wurzeln gemacht haben. Haben sich Wurzeln gebildet, so pflanze man

die jungen Pflanzen einzeln in kleine Töpfe, halte sie einige Tage luftdicht und gewöhne sie nach und nach an die Luft. Die jungen Pflanzen erfordern etwas mehr Sorgfalt, denn sie werden leicht vom Melthau befallen, ist dies der Fall, so bestreue man die davon befallenen Pflanzen sogleich mit Schwefelblumen. Die grüne Fliege ist der größte Feind der Cinerarien, diese kann aber sehr leicht durch Räuchern mit Tabak oder vermittelst Bespritzens mit Tabakwasser vertilgt werden. Wird man zum Räuchern genöthigt, so räuchere man 2- oder 3mal hinter einander, denn nach einmaligem Räuchern werden die Insekten größtentheils betäubt und befinden sich am nächsten Tage wieder ganz lebendig.

Um Cinerarien aus Samen zu ziehen, sammle man den Samen von Pflanzen von niedrigem Habitus und von ganz verschiedenfarbigen Blumen. Die Samennäpfe stelle man für sich in einen Kasten. Dieselben müssen, wie die Stecklingstöpfe, mit einer guten Unterlage versehen sein, auf die Oberfläche streue man eine dünne Lage weißen Sand und werden die Samen bald aufgehen. In den Samennäpfen bleiben die Sämlinge so lange stehen, bis sie sich bequem handhaben lassen, wo sie dann wie die jungen Wurzelstecklinge behandelt werden. Alle Samenpflanzen, die einen hohen, schlanken Wuchs verrathen, entferne man sogleich, denn solche machen nie gute Blumen.

Bei Befolgung obiger Methode wird jeder Blumenfreund im Stande sein, seine Cinerarien zur größten Vollkommenheit zu erziehen.

Kultur der Mitraria coccinea.

Die Pflanzen der natürlichen Familie der Gesneraceae zeichnen sich im Allgemeinen durch die Schönheit ihrer Blumen aus und es ist oft bedauert worden, daß zu ihrem guten Gedeihen eine Temperatur des Warmhauses, wenigstens zum ersten Antriebe, erforderlich ist. Wir wissen, daß die Achimenes-, Gloxinia- und selbst Gesneria-Arten, wenn sie blühen, häufig zur Decoration der Zimmerfenster gekauft werden, aber wir bezweifeln, daß man ein gutes Exemplar von diesen Arten wird erziehen können ohne Hülfe eines Warmbeetes oder eines Treibkastens.

Unter den in neuster Zeit von Chili eingeführten Neuheiten sind nur wenige, die eine größere Sensation hervorgerufen haben als die Mitraria coccinea, welche den Vorzug hat, die einzige harte oder kalte Pflanze dieser ganzen Familie zu sein. Wir gebrauchen die Bezeichnung **hart jedoch nicht** im ausgedehntesten Sinne des Wortes, da die Pflanze

in strengen Wintern schwerlich, selbst im südlichen England, im Freien aushalten dürfte. Die Herren Veitch zu Exeter, denen wir die Einführung dieser Pflanze verdanken, haben in ihrem Garten ein Exemplar, welches bereits vier Winter ohne jede Bedeckung an einer Nordmauer stehend, ausgehalten hat. Die Herren Veitch sind der Meinung, daß die Pflanze 10—12 Grad Kälte wird ertragen können.

Diese Härte der Pflanze ist vielleicht dem Character der Wurzeln zuzuschreiben, welche nur aus ächten Faserwurzeln bestehen, während die meisten andern Arten der Gesneraceen Knollen oder schuppenartige Wurzeln haben. Wir wollen jedoch hiermit nicht sagen, daß alle Knollen tragende Wurzeln nothwendiger Weise zart oder empfindlich gegen Kälte sind, aber wir glauben, daß man es von der größten Mehrzahl annehmen darf.

Die Mitraria bildet einen niedlichen Strauch mit ungewöhnlich schlanken, verästelten Zweigen und erreicht eine Höhe von 3 Fuß. Die Blätter sind klein, etwas fleischig mit einer Anzahl kurzer Haare auf der Oberfläche besetzt. Blumen sind zahlreich und erscheinen einzeln in den Blattachseln an 2 Zoll langen Blumenstielen. Die Blumenkrone ist bauchig, 1 bis 2 Zoll lang. Die Blüthezeit ist Mai bis Ende Juni.

Der geeignetste Boden ist eine Mischung Heideerde mit Wiesenlehm, und zwar 3 Theile von ersterem und 1 Theil von letzterem. Wo diese Erdart nicht zu erhalten ist, eignet sich auch jede Erde die einen beträchtlichen Theil Lauberde enthält, nur reine sandige, wie eine reine lehmige Erde ist zu verwerfen. Im Freien verlangt die Pflanze einen Standort an einer nach Norden gelegenen Mauer oder einen Ort, wo sie leicht und gut beschattet werden kann, denn sie gedeiht nur gut im Schatten. Wer seine Pflanze nicht den Winter opfern will, muß, wenn sie nicht gut und sicher vor Frost geschützt werden kann, sie zum Herbst in einen Topf pflanzen.

Als Topfpflanze behandelt, stellt man sie in einen Kasten, worin sie vermittelst eines Fensters und Canvas beschattet wird. Eine gehörige Unterlage zum freien Abzug des Wassers ist unbedingt nothwendig, da ein Uebermaß von Feuchtigkeit der Pflanze sehr nachtheilig ist.

Die Gesneraceen, wie alle Knollen tragenden Pflanzen, müssen im ruhenden Zustande trocken gehalten werden, die Mitraria verlangt jedoch eine etwas abweichende Behandlung, denn die faserigen Wurzeln wollen nie ganz trocken stehen. Man begieße daher die Pflanze auch mäßig im Winter, jedoch sorge man, daß sie nicht übergossen wird. Man gebe der Pflanze einen kühlen Standort, niemals stelle man sie warm.

Die Vermehrung geschieht durch Theilung des Wurzelstockes oder besser noch durch Stecklinge, die sehr leicht im Frühjahre oder während der Sommermonate wachsen.

Eingeführt wurde diese schöne Pflanze im Jahre 1846 von San Carlos, auf der Insel Chiloe.

Engl. Flow. Gard.

Acrophyllum venosum.

Obwohl diese schöne Pflanze bereits im Jahre 1836 aus Neu-Holland in unsere Gärten eingeführt wurde, so ist sie doch keineswegs gewöhnlich geworden; aber wenn sie in der Gestalt von hübschen zwergig-buschigen Exemplaren herangezogen wird, dann wüßte ich nichts Hübscheres unter hartholzigen Pflanzen als diese mit ihren schönen weißen, gleich Flaschenbürsten gestalteten Blumen und ihrem licht bronzefarbigen hübsch an den Rändern gezahnten Blattwerk. Aus dem Umstande, daß sie so wenig zur Anschauung gebracht werden, sollte man den Schluß ziehen können, daß sie schwierig zu cultiviren sei; aber dies ist keineswegs der Fall. Befolgt man die folgenden Anleitungen, dann kann jeder Züchter einer erfolgreichen Cultur gewiß sein. Vor allen Dingen verschaffe man sich eine buschige Pflanze aus irgend einer achtbaren Handelsgärtnerei, oder man kann sie auch leicht aus Stecklingen vermehren, indem man halbgereifte Stücke mit einem harten Sporn oder Knorrn auswählt, in Stecklingstöpfe steckt, die man mit guter sandiger Moorerde fest anfüllt und darüber einen ½ Zoll dicke Sandlage bringt. Diese wird wohl angedrückt, die Stecklinge hineingebracht, Glasglocken auf die Töpfe gesetzt und diese in etwas Bodenwärme gesenkt; hier werden die Stecklinge bald Wurzeln machen. Eine junge, gesunde und reine Pflanze ist jedoch vorzuziehen und wird viel Zeitverlust in dem Heranziehen eines hübschen Exemplares ersparen. Hat man eine solche Pflanze im Frühling erlangt, dann ist es das Erste, daß man die Wurzeln untersucht, und sind sie frisch und gesund, dann bereitet man leichte heideartige Moorerde, die man wohl auseinander bröckelt und zu der man zur Hälfte guten groben Sand mit einer Portion Topfscherben zum Abzug versehen, die Pflanze in dem Compost getopft und dieser fest darum angedrückt. Wohl zu beachten ist hiebei, daß man nie tief topfen, sondern den Hals der Pflanze so hoch über der demselben umgebenden Erdmischung setzen muß, daß sich kein Wasser beim Gießen um denselben sammeln und stehen bleiben kann. Ist die Topfung vorüber, wird die Pflanze in einen verschlossenen Kasten gebracht, wo sie keinen kalten Zugwinden ansgesetzt ist. Der Kasten wird früh Nachmittags geschlossen; die Brause wird reichlich mit reinem, lauen Wasser verwendet, so wie kräftiges Wachsthum beginnt, und alle geilen Schüsse werden gleich beseitigt, um die Pflanzen rund und buschig zu erzielen. Geht nun Alles gut, dann erheischen die Pflanzen etwa im Monat Juli eine neue Umtopfung. Man ermüde nicht, die Wurzeln zu untersuchen, denn sobald man gewahr wird, daß sie die Töpfe angefüllt, muß man eine

abermalige Umtopfung gewähren, weil diese Pflanze sehr empfindlich gegen jeden Einhalt ist, wenn sie zum Wachsthum geneigt ist. Inzwischen ist es doch rathsam, nicht zu spät zu topfen, d. h. nicht später als im Juli, da sie dadurch vielleicht mehr Nachtheil erleiden würde, als wenn man sie ungestört beläßt. Bei vorhabender Umtopfung ist es daher vonnöthen zu erwägen, ob die Pflanzen noch Zeit genug haben, ihre Töpfe hinlänglich mit Wurzeln anzufüllen, bevor die Wachsthumssaison vorüber, was im Allgemeinen im August der Fall ist. Hat man aber die letzte Topfung im Juli gegeben, dann hat die Pflanze Zeit genug, sich wohl im Topfe zu etabliren, bevor die Saison eintritt, daß sie für den Winter vorbereitet werden muß. Etwa Mitte August bei günstigem Wetter bringt man die Pflanzen für einige Wochen an einen geschützten, etwas schattigen Standort im Freien, wo sie Kräftigkeit und Einhalt im Wachsen erlangt; aber so wie plötzlicher Witterungswechsel eintritt, namentlich schwere Regenstürze, verliere man keine Zeit, sie ins Grünhaus zurückzubringen, denn nichts ist ihnen schädlicher, als wenn die Erde in den Töpfen sitzt, wo ihre Wurzeln in Unthätigkeit sind, übersättigt wird. Im Grünhause stellt man sie dicht unters Glas, wo sie leicht und luftig stehen. Während des Winters gießt man mit großer Umsicht und lieber beläßt man sie zu trocken als zu naß; aber am besten ist es natürlich, den Mittelweg einzuhalten. Hier wird nun die Pflanze ihr Holz reifen und bald ihre Knospen zu zeigen beginnen und im April und Mai ihre schönen Blumen entfalten. Ist dann der Blüthenstand vorüber, dann schneidet man die Zweige mit Umsicht zu einer symetrischen Form zurück, bringt die Pflanzen in einen verschlossenen Kasten, bebrauset sie überkopf und schließt die Kasten früh am Nachmittage. Bald darauf werden sie kräftig wieder ausbrechen. Ist dies geschehen, dann untersuche man die Wurzeln, da sie zu dieser Zeit wohl eine Umtopfung erheischen; aber unter keiner Bedingung wage man eine Umtopfung gleich nach der Einstutzung und bevor sie wieder ausgebrochen ist, denn der gewaltsame Einhalt durch das Zurückschneiden am Kopfe und die Störung der Wurzeln zu derselben Zeit, würde in den meisten Fällen die schlimmsten Folgen mit sich ziehen. — Befolgt man obige Anleitungen, dann wird man ohne Schwierigkeit herrliche Exemplare erziehen können. K.

Aphelandra cristata.

Obwohl diese Pflanze schon manches liebes Jahr bekannt und gewöhnlich in den Pflanzensammlungen gewesen und keineswegs schwierig

zu cultiviren ist, so erblickt man sie doch nicht häufig in wohlgezogenem Zustande. Mäßig verholzte Stecklinge von jungem Holze, gesteckt in leichte, sandige Erde, bedeckt mit Glasglocken und versenkt in lebhafte Bodenwärme, wurzeln sehr leicht an. Die beste Zeit, Stecklinge zu machen, ist im Frühjahr, nachdem die alten Pflanzen wohl ausgebrochen sind und es im Allgemeinen nothwendig geworden, die Schüsse auszudünnen; die Stecklinge werden dann mit einem Knorrn oder Sporn herausgebrochen. Auch die Spitzen der Schüsse der jungen Pflanzen, welche eingestutzt werden müssen, um letztere buschig zu erlangen, wurzeln leicht an und blühen in kleinen Töpfen in demselben Herbste. Wenn wohl angewurzelt, müssen die Stecklingspflanzen einzeln in kleine Töpfe gepflanzt und an einen verschlossenen, feuchtwarmen Standort gebracht werden, bis sie sich gehörig etablirt haben, worauf man dann eine freie Luftcirculation zuläßt. Eine Stelle dicht unter dem Glase in einen warmen Kasten, hinreichender Topfraum, reichliches Gießen an den Wurzeln und reichliches Ueberbrausen, das ist Alles, was sie in der ersten Saison erheischen. Man muß dafür Sorge tragen, daß das Holz vor dem Winter wohl gereift sei; ist dies der Fall, dann mag man die Pflanzen wegstellen an das warme Ende eines Grünhauses, oder nur an irgend einen Platz, wo sie kühl und trocken gehalten werden können, jedoch in keine niedrigere Temperatur als der eines gewöhnlichen Grünhauses. Giebt man den Pflanzen dagegen einen warmen Standort und dazu reichlich Wasser, dann wird man häufig die schlimmen Folgen gewahr werden. Etwa Ende Januar oder Anfangs Februar schneidet man nun die Pflanzen bis zum untersten Gelenke zurück, schüttelt die Erde von den Wurzeln und umtopft in frische Erde, wobei man sich kleinerer Töpfe bedient, falls die Wurzeln es nach der Ausputzung gestatten. Dann werden die Töpfe in eine ziemlich lebhafte Bodenwärme, jedoch dem Glase so nahe wie möglich, gesenkt, eine feuchtwarme Temperatur unterhalten und häufig gebrauset. Hier werden sie bald fröhlich ausbrechen, aber sobald sich die grüne Fliege oder die gewöhnliche Azaleenlaus (Thrips Physastus) daran zeigt – und die Aphelandra ist in dem früheren Stadium ihres Wachsthums den Angriffen dieser Plagen ausgesetzt — dann muß man gleich Tabaksrauch oder Tabakswasser so oft als nöthig anwenden, um sie zu vertilgen und das Blattwerk in reinem, gesundem Zustande zu erhalten. Sind nun die Pflanzen in gedeihlichem Wachsthum begriffen, dann mag man ihnen die Bodenwärme entziehen, kann man sie ihnen aber noch während der Wachsthumssaison gewähren, dann wird es zum Vortheil gereichen. In beiden Fällen müssen aber die Pflanzen dicht unter dem Glase und in einer feuchtwarmen Temperatur gehalten, reichlich gegossen und gebrauset werden, während sie ihr Holz machen. Sind hierauf die Töpfe mit Wurzeln angefüllt, dann topfe man in etwas größere Töpfe um, aber nicht eher in die Töpfe, in welchen sie blühen sollen, bis die Knospen sich zu zeigen beginnen; dann jedoch gebe man ihnen ein- oder zweimal größere Töpfe, welche Topfung durch Anregung eines kräftigen Wurzelvermögens die Entwickelung großer Blüthenähren begünstigen wird. Es ist rathsam dabei, die Pflanzen, wenn sie etwa das fünfte Blüthenpaar gemacht, in eine etwas trockene Atmosphäre mit freier Luftcirculation zu bringen, um sie zum Blühen besser zu vermögen. Wenn sie nun blü-

hen, dann ist jedenfalls ein trockener, lichter und luftiger Standort vonnöthen, da die Blüthen sehr leicht durch Feuchtigkeit leiden und viel Licht zur gehörigen Färbung der Blumen erheischen; inzwischen werden doch Pflanzen, welche früh im September blühen, die Schönheit ihrer Blumen länger bewahren, wenn man bei strahlendem Sonnenschein Schatten gewährt. So wie die Blüthen welken, hält man die Pflanzen etwas trockener an den Wurzeln, und wenn das Holz wohl gereift ist, bringt man sie an einen kühlen, trockenen Standort, giebt man wenig Wasser, bis sie im folgenden Frühjahr wieder ausbrechen sollen, wo dann die angegebene Behandlung wieder beginnt. Große alte Exemplare müssen bedeutend an den Wurzeln reducirt und nicht mehr Schüsse an ihnen gelassen werden, als dazu nöthig, die gewünschte Form und Größe zu erzielen. — Gute, nahrhafte, torfige Rasenerde, mit etwa einem Drittheil wohl verrotteten Kuhdung, gemischt mit scharfem Silbersand und, wenn die Rasenerde etwas zähe und lehmig ist, mit einem Zusatz von Moor- oder Lauberde, giebt den besten Compost für diese noble Acanthacee. K.

Der Garten von Oliva.

In geringer Entfernung von Danzig erheben sich Thurm und Dach der Klosterkirche Oliva, eine alte Cisterzienser Abtei, schon 1170 gegründet, oft zerstört durch heidnische Kriegshorden, aber ebenso oft auferbaut, ein Kloster in der Abgeschiedenheit der Welt, aber im üppigsten Reichthum der Natur und darum der Gottheit um so näher.

Der letzte Abt dieses Klosters, Joseph von Hohenzollern, ist längst zu seinen Vätern versammelt und das fürstbischöfliche Schloß nebst Garten königliches Eigenthum geworden. Kein Mönch durchwandelt sinnend mehr den stillen Park; aber Du begegnest täglich zur Sommerzeit hier einer Menge von festlich geputzten Wallfahrern, die da kommen, um die unvergängliche Schönheit dieser großartigen Gartenanlagen zu bewundern und im Herzen erbaut den einmal geweihten Boden zu verlassen: denn Gott selber hat diesem Garten seine Weihe gegeben; aus dem großen Becken der nahen See steigen die Wolken auf, um mit erfrischendem Himmelsthau das reizende Thal von Oliva zu tränken.

Doch treten wir zunächst in den Dom des Klosters ein. Uns empfängt das majestätische, auf schlanken Säulen ruhende Steingewölbe und in schimmernder Pracht winken 40 Altäre zum stillen Gebet uns einladend entgegen, während die Orgel, eine der größten der Welt, *)

*) Von 100 Stimmen mit 3 Klavieren, 3 Pedalen und 14 Bälge.

den vollen Strom ihrer Töne durch die weite Halle rauschen läßt. Es bewahrt dies Gotteshaus zugleich eine Fürstengruft: denn neben der Kanzel ruhen unter einer schwarzen Marmorplatte die pommerischen Herzöge Subislaw I. und Sambor als Gründer dieser Abtei, indeß unfern dieses Friedensbettes ein weißmarmorner Gedenkstein jene Stelle bezeichnet, wo 1660 nach 30jährigem blutigem Glaubenskampfe der Friede zu Oliva geschlossen wurde, der überdies noch dem großen Kurfürsten den unabhängigen Besitz von Preußen sicherte. Während der rothe Lichtglanz der sinkenden Sonne durch das hohe Fenster des stillen Tempels flammt, rauscht draußen das Abendwehen durch die grünen Wipfel der schwankenden Linden. Folgen wir seinem Winke.

Ein Baumgang führt uns durch ein Gitterthor in den Garten ein und wir befinden uns gleich zu Anfang mitten unter einem großen Blumenorden, der sich vor Göttin Flora als seiner heiligen Jungfrau neigt. Wie jene Klosterbrüder sich einst rühmten, daß aus ihrem frommen Orden 3 heilige Väter, 400 Kardinäle, 800 Erzbischöfe und noch mehr Bischöfe, ja selbst Träger der Märtyrerkrone hervorgegangen seien, so mag auch die Brüderschaft der Blumen in diesem Garten darauf stolz sein, unter den Anfechtungen des preußischen Klimas und am nahen Meeresstrande der Ostsee Papstkronen, Kardinalshüte und Bischofsmützen mancherlei Art und Farbe an ihren Genossen zeigen zu können.

Rechts am Eingange bezeichnet eine Veranda die ehemalige Abtei, jetzt die Wohnung des Garteninspectors,*) unter dessen Regeln der ganze Blumenorden sich beugt. Bis auf das Dach dieses freundlichen Hauses sendet der Angurien-Kürbis seine breitblättrigen Ranken und seine Säulen tragen stattliche Kürbisse als Prachtcapitäler. Zwischen diesen strebt Calystegia lieblich in die Höhe und aus ihrem dicken Laube blicken lachend große blaue Trichterblumen hervor. Daneben schlingt sich canarische Kresse bis zum Dach hinauf, während zwischen diesem Säulengewinde Petunien aller Art in wundervoller Blüthenpracht ein liebliches Geländer bilden. Der Veranda gegenüber erblicken wir die hohe Mauer des Klosterkirchhofs, an welcher mit Blättern, düster wie Epheu, wilder Wein und die Waldrebe hinanklimmt, während am Fuße der Mauer eine Reihe stolzer Georginen sich hinzieht, wie sie auch das Bowlingreen vor der Rückseite des Schlosses rings umgeben, welches ehedem der Fürstbischof von Ermeland bewohnte.

Unmittelbar vor dem fürstbischöflichen Palaste, (jetzt meistens vom Oberpräsidenten von Preußen bewohnt) überrascht uns ein großes Beet voll mächtiger Alpenrosen und daneben Moorbeete mit Azaleen und Camellien. Auch die schöne Rosmarinhaide ist hier gastlich aufgenommen, die Vater Linné, nachdem er sie in Lappland gefunden, Andromeda nannte, und ihr statt einer Beschreibung eine köstliche Dichtung weihte. Beete ringsum mit Noisett- und Theerosen, Heliotrop und Jalappen bepflanzt, hauchen den Duft peruanischen Balsams uns entgegen. Den Rasenplatz dahinter schmücken vorn riesige Canna discolor.

Der Leser folge mir nach durch den Baumgang von schattigen Kastanien, die 60′ hoch in die Höhe streben; sie waren reich an Früchten,

---

*) Zur Zeit Garteninsp. Herr Schondorff. Die Redact.

aber sie blühen sehen, das muß herrlich sein! Hinter prangenden Blumenbeeten lachen uns freundliche Rasenplätze an, auf das Sorgsamste unter der Sense gehalten, daß sie auch im Spätherbste noch das Erwachen des Frühlings täuschend nachahmen. Daran reihen sich Teiche mit Wasserpflanzen, eingehegt von Staudengewächsen und Büsche voller Beeren in allen Farben. Wir kommen in ein Thal und lassen uns auf eine Steinbank nieder. Da spiegelt sich die große indische Kresse mit ihren schildrunden Blättern im Teiche, über welchem sie hängt, und die flatternde Blüthe küßt mit flammenden Lippen ihr Bild im Wasserspiegel. Festons von Schlingpflanzen erheben sich zu Ehrenbogen, unter den Nymphen und Najaden ihr neckisches Spiel treiben. Ein Springquell wirft seinen silberhellen Strahl himmelan und zwei kleine Wasserfälle schäumen lustig über Steine dahin, mit Selbstgefühl, als wollten sie dieselben schleifen, und ziehen, nachdem sie eine schmucke Insel gebildet, wie die Sanftmuth selbst ihren Weg dahin.

Ueber zierliche Brücken führt der Gang uns dem Ohre des Dionys zu, das in zwei Grotten den leisesten Hauch des Mundes von der Wand der einen Grotte laut und vernehmbar an der entgegengesetzten wiedergiebt. Aus einem ernsten Tannen- und Birkenwäldchen tretend, wenden wir uns den Bergeshöhen Oliva's zu, und die Fronte des fürstlichen Schlosses springt uns in gefälliger Würde entgegen, reizend durch die duftigen Laubgänge und Rosenhecken, die von ihm auslaufend die blumenreiche Ebene vor ihm begrenzen, während das Stabgitter an der Vorhalle des Schlosses wieder vom schattigen Angurienkürbis umrankt wird. Hier auf diesem Platze triumphirt die Blumengöttin mit allen Insignien ihrer Herrschaft. Allein von Georginenarten blühen große Massen.

Dort in der Ferne durch dunkeles Laub, hinter glühenden Tigerlilien, lockt Dich, lieber Leser, noch ein besonderes Gärtlein an, das Pädagogium des Gartenmeisters. Da liegen die Treibhäuser, als Refectorien des Blumenordens für den Winter, und wenn Du an ihrer gläsernen Fronte vorüberwandelst, thut Dir der Hauch südlicher Wärme voll balsamischer Düfte überaus wohl. Hier rankt sich neben dem edeln Weinstock und der königlichen Passionsblume ein ganzes Heer ausländischer Pflanzen empor. Hier konnt' ich lernen, wie ein edler Kunstsinn auch dem Gewöhnlichen Bedeutung verleiht; wie manche Blume, die wir sonst für gemein halten, an der rechten Stelle im Blumenorden den überraschendsten Eindruck macht, und wie wiederum andre, die als verzogene Muttersöhnchen sonst aus Blumentöpfen hinter Glasscheiben sich nähern, hier vollkommene Freiheit genießen und mächtig erstarkend ein rühmliches Zeugniß ablegen für die Behauptung, daß die Erziehung Alles vermag. Ich traf hier den Inspector des Gartens und er zeigte mir mit liebenswürdiger Zuvorkommenheit seine Zöglinge unter den Glasfenstern, insbesondere eine reiche Schaar Camellien und Cacteen. — Wenn die großartigen Blumenbeete vor dem Schlosse mit Bewunderung erfüllen, so spricht diese hintere Abtheilung des Gartens freundlichst zum Gemüthe; sie ist das Eldorado des Gartenmeisters und erinnert an dessen Stillleben unter den Blumen.

Doch das dulce sehen wir auch mit dem utile lieblich hier verbun-

den. Hinter langen Levkoien- und Asterbeeten und einer 400köpfigen Rosengesellschaft liegt der Gemüsegarten, aus welchem uns ein Wald von Aprikosen, Melonen, Spargeln, Himbeeren rc. anlacht, die dem Auge wie dem Munde gleich wohlthun. Wie beneidenswerth wäre so ein alter Cisterzienser Mönch nicht gewesen, wenn er nur ein liebes Weib hätte haben dürfen, da er von solchen Früchten und Gewächsen, wie sie hier in Fülle standen, wohlleben und überdies noch die prächtigsten Forellen und Karpfen aus den Quellen und Weihern des Gartens zur Küche liefern kannte.

Den schönsten Punkt des Gartens aber bilden zwei hohe geschorene Lindenhecken, durch die man, wie durch ein kolossales Fernrohr, über ein künstlich dahinter angelegtes Wasserbassin fort, mitten aus dem Garten in das ferne Meer schaut. Durch einen optischen Zauber getäuscht, glaubt man nicht anders, als laufe die Allee bis an's Gestade der Ostsee fort. Dieser Anblick ist höchst überraschend; es ist, als würde plötzlich ein Vorhang von dem herrlichsten Panorama weggezogen, ein Augenblick, — und in den dunkeln Schatten des Gartens wird wie durch einen Zauberschlag die blendende Lichtwelt des Meeres und mit ihm die Unermeßlichkeit der Ferne hineingeworfen. Unvergeßlich wird mir der Eindruck bleiben. Rings um mich der Linden dunkler Schatten, aber über mir klarer Himmel; gleich einem Dome schien er sich zu wölben und vor mir auf dem Spiegel der See in rosigem Gewölk wie ein zart fortziehender Weihrauchduft zu verschwimmen. Alles still, nur zuweilen ein leises Geflüster der Blätter. Des Meeres Wellenschlag drang nur als ein schwaches Gemurmel zu meinen Ohren; aber vom Thurme der Klosterkirche herab klang in feierlichen Schlägen die Abendstunde. Längs dem Meeresstrande ruderten Fischerkähne über die See nach der Stadt zu und so oft die Ruder sich hoben, blitzten die herabfallenden Tropfen im Golde der untersinkenden Sonne wie die Perlen eines in Andacht gebeteten Rosenkranzes. Ich sah noch eine junge Polin, die neben mir das Panorama anstaunte, wie sie weniger einer Lustwandlerin als einer Beterin glich, die in stiller Andacht das Allerheiligste eines Tempels betreten hatte.

Ja, wahrlich, der Garten von Oliva ist paradiesisch schön. Ich kenne der schönen Gärten mehre, aber keiner kommt diesem gleich; das schönste Werk hat hier die Natur selbst geschaffen. Früher kämpfte hier französischer Gartengeschmack mit dem englischen, beide in Uebertreibung; jetzt findet man keine Schnörkelei und Ueberladung; Flora und Pomona treten selbst uns entgegen, ihr Füllhorn über uns ausstreuend. Da giebt's keine verschnittene Bäume und todte Steinhaufen als Felsen, keine Muscheln und Porzellanscherben, nur Leben und Blüthen und durchweg ein rühmliches Zeichen dessen, was Preußen auch in der Gartenkunst zu leisten vermag. Lustwandle oder ruhe, fortwährend sprechen Dich die lieblichsten Bilder an, bald in der Nähe, bald ferner. Dort die See in schäumendem Wellenschlage und in wechselnder Beleuchtung und lichtgrüne Flur davor, deren Umzäunung schattige Hügelketten bilden; hier die bunten, symbolischen Gemälde des Gartens voll Licht und Schatten und im Farbenwechsel Dissonanzen zur Harmonie lösend. Und wenn in solchem Anschauen auch dem Gedanken keine bestimmte Rich-

tung gegeben wird, wie durch die Poesie und Plastik, so doch eine ästhetische Stimmung, wie sie die Musik über unsere Seele ausgießt.

(Im Auszuge aus der „Europa.“)

Das Tief- und Flachsetzen der Bäume.

Von Herrn Dr. A. Hoffmann.

Der Maulbeerbaum ist eines jener Holzgewächse, die ein Tiefsetzen am wenigsten vertragen. Tausende von Bäumen der Art sind in Staats-, Gemeinde- und Privatpflanzungen blos darum mißrathen, weil man sie zu tief setzte. Wenn sie auch nicht sogleich absterben, haben sie doch lange oder immer ein sieches Leben gezeigt, besonders da, wo man sie ihres wenigen Laubes wegen auch sogleich zu vergeblichen Versuchen der Seidenraupenzucht benützte. Auch Tausende von Wald- und Obst-Baumpflanzungen sind mißlungen, weil man sie begraben hat, ohne zu ahnen, wodurch sie verdorben. Kein Wunder, wenn oft solche so zu sagen keinen Anfang haben, und dieß oft da der Fall ist, wo der beste Willen arbeitet. Wo man sich vorgenommen hat, die Bäume recht gut wachsen zu machen, läßt man gewöhnlich sehr tiefe Löcher machen, was ganz recht ist; der Unerfahrene oder Unachtsame läßt dann aber zu wenig Erde in das Setzloch werfen und die Bäume zu bald oder zu tief einsetzen, und so viele Erde beischarren, als ausgeworfen oder noch hinzugefahren wurde, in der Meinung, daß dem Baum mit viel Erde eine große Wohlthat erwiesen werde. Der Erfolg zeigt aber meist das Gegentheil. Das Wachsthum der Bäume ist im ersten und noch im 10ten und 20sten Jahre nicht das gedeihliche und üppige, wie man es bei dem Nachbar sieht, der sonst Alles nur im Fluge zu verrichten pflegt und auch seine Bäume wieder gleichsam in den Boden geworfen, d. h. geschwind und flach gepflanzt hat. Bei diesem, der nur kleine Pflanzlöcher gemacht hat, und eher die Erde noch wegpflügt, statt daß er solche an die Bäume hinfährt, wird die Liederlichkeit auch nicht mit dem möglichsten Ertrag belohnt, da die schwach genährten Stämme nicht stark werden, und die Frucht nicht zahlreich, nicht groß, nicht so gut wird, als an solchen Bäumen, die mit Rasen in die Grube vorgedüngt und mit Erde von Zeit zu Zeit nachgedüngt werden; der Tiefpflanzer aber bekommt vielleicht gar keine Früchte, nicht einmal Holzzuwuchs, es sei denn, daß der Baum durch baldigen Ansatz von Adventivwurzeln an der Erdoberfläche schon im ersten Sommer im Nachtrieb sich noch

erholen kann oder noch rechtzeitig ein Theil der Erdbedeckung hinwegkommt.

Mein durch viele günstige und mehr widerliche Erfahrung als richtig bestätigter Wahlspruch in diesem Betreffe lautet dahin: Ein hingeworfener Baum ist mir lieber als zehn vergrabene. Aber das Hinwerfen ist eine Praxis, die nur ausnahms- oder nothfallsweise bei größter Eile, z. B. bei manchen Waldpflanzungen stattfinden soll. Der Mittelweg zwischen Hinwerfen und Vergraben ist je nach der Baumart, Setzzeit, nach Lage, Boden und Untergrund sehr mannigfaltig. Wo ich Bäume pflanze, werden sie, besonders die spättreibenden und zärtlichen Gewächse, ganz flach gesetzt, auch wenn die Grube noch so tief gemacht wurde, d. h. die Wurzeln werden anfangs nur sehr schwach bedeckt, gleichviel, ob sie an sehr magern trockenen Orten unter das Niveau des Bodens, oder in dasselbe, oder hoch über dasselbe auf einen Erdhügel gesetzt wurden. Das Einschlämmen soll in der Regel nicht fehlen, und wo dies nicht geschieht, bei lockerer Bodenart und trockener Witterung muß die Erde an die Wurzeln angetreten werden. Je nach dem Maße, als die Wurzeln durch das Einsinken in der Erde zum Vorschein kommen wollen, wird dann von Zeit zu Zeit etwas von der nebenangehäuften Erde zugescharrt, besonders wenn einmal der Knospentrieb begonnen hat. Auf diese Art gepflanzt, treiben die Bäume rasch aus ihren Knospen in langen dicken Schossen, und bei keinem ist im Sommer- oder Nachtrieb erst ein Wachsfieber auf Leben oder Tod zu erwarten nöthig, weil sie alle Jahre im ersten Saft in Trieb kommen. Diejenigen Pflanzer, die mit dem Erdebeischarren des Guten zu viel auf einmal thun, oder aus irgend einem Grunde nicht zum 2ten und 3ten mal mit der Schaufel kommen wollen, und darum die Pflanzstelle sogleich eben machen, warten oft lange auf ein Schwellen der Knospen; dies kommt aber, wenn das Glück gut ist, erst im zweiten Saft, und da nur selten mit zahlreicher vollkommener Zweigbildung. Die Triebchen sind schmächtig und kurz, das Laub klein und mattgrün. Auch die Rinde des Stammes und der alten Aeste wird, statt grünbraun zu bleiben, gelbbraun und trocken. Wenn zu tief gesetzte Bäume nicht aus ihren kleinen Triebchen im 2ten und 3ten Jahre größere frischer belaubte Zweige herausschieben, ist gewöhnlich wenig Hoffnung mehr, daß aus dem Stämmchen ein großer kräftiger Baum werde.

(Pomona.)

Pflanzen-Ausstellung

des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin, am 2. April.

(Nach dem uns gütigst von dem General-Secretair Herrn Prof. Dr. K. Koch mitgetheilten officiellen Berichte.)

Bei der am 2. April stattgefundenen Pflanzen-Ausstellung des genannten Vereins wurden folgende Preise vertheilt:

I. die drei Preise zu 1 Friedrichsd'or für reich und schön blühende Pflanzen: der Enkyanthus quinqueflorus des Hrn. Universitäts-Gärtner Sauer; 2) die Erica andromedaeflora des Hrn. Fabrikbesitzers Nauen (Kunstg. Gireoud); die Azalea Prinz Albert des Hrn. Commerzienraths Dannenberger (Kunstg. Gaerdt).

II. Drei Preise zu 1 Friedrichsd'or für neue oder zum ersten Male hier aufgestellte Pflanzen: 4) die Aphelandra Leopoldi des Hrn. Fabrikbesitzers Nauen, (Kunstg. Gireoud); 5) die Mikania speciosa des Hrn. Commerzienraths Dannenberger, (Kunstg. Gaerdt); 6) die Azalea beauté de l'Europe desselben.

III. Vier Preise zu 1 Friedrichsd'or für Treibereien (zwei wurden nicht zuerkannt): 7) die Rosa Banksiae des Hrn. Hofgärtners Hempel; 8) die Erdbeeren und Kirschen des Hrn. Hofgärtners Sello in Sanssouci.

IV. Fünf Preise zur Verfügung der Preisrichter, zu denen noch die Summe der nicht zuerkannten (7) kam, also zusammen 12 Preise: 9) Rhododendron Othello des Herrn Rittmeisters Herrmann in Schönebeck bei Magdeburg; 10) Camellia Normanni des Herrn Commerzienrathes Dannenberger (Kunstg. Gaerdt); 11) Begonia rubrovenia des Herrn Inspectors Bouché im botanischen Garten; 12) Sarracenia purpurea des Herrn Universitätsg. Sauer; 13) Tropaeolum azureum des Herrn Geh. Rathes Fanninger (Kunstg. Drawiel); 14) Collandra picta des Herrn Fabrikbes. Nauen (Kunstg. Gireoud); 15) Gymnogramme Mertensii des Herrn Kunstg. C. Bouché; 16) Selaginella Willdenowii des Herrn Universitätsg. Sauer; 17 Rhododendron dahuricum des Herrn Commerzienrathes Linau in Frankfurt a. d. O.; 18) Clianthus puniceus des Herrn Geh. Rathes Fanninger (Kunstg. Drawiel); 19) Correa Harrisii des Herrn Commerzienrathes Dannenberger (Kunst. Gaerdt); 20) die Sammlung blü-

hender, zum Theil seltener, zum Theil schöner Pflanzen des Herrn Inspectors Bouché im botanischen Garten.

V. Ein Ehrendiplom erhielten: 21) für Azalea elata flore pleno: Herr Fabrikbesitzer Nauen (Kunstgärtner Gireoud); 22) für Cinerarien-Sämlinge: Herr Commerzienrath Dannenberger (Kunstgärtner Gaerdt); 23) für Englische Cinerarien: Herr Hofgärtner Hempel; 24) für Marly-Flieder: Herr Kunstgärtner C. Bouché; 25) für eine Hyacinthen-Sammlung: Herr Kunst- und Handelsgärtner Leop. Faust; 26) für blühenden Citrus: Herr Inspector Bouché im botanischen Garten.

Betrachten wir nun die mit Blumen gefüllten Räume, zu deren Ausschmückung nicht weniger als 25 Gärten beigetragen, deren geschmackvolle Aufstellung aber die Herren Hofgärtner Hempel und Obergärtner Reide freundlichst übernommen hatten, etwas näher, so zog sich in der Mitte eine lange Tafel dahin, die fast nur Schaupflanzen enthielt; zwischen den Fenstern standen Tische, geschmückt mit allerlei getriebenem Obst und getriebenen Blumen und mit den eigenen Züchtungen. Rechts von der Thür an der schmalen Wandseite hatte der botanische Garten eine Gruppe aufgestellt, links hingegen, dieser also gegenüber, befanden sich die neuen und seltenen Pflanzen, die zum ersten Male in Berlin aufgestellt waren. An der hinteren, den Fenstern gegenüber liegenden Wandseite stand ein großer Rhodendron arboreum, den Monbijou geliefert hatte.

Beginnen wir in der nähern Betrachtung mit der langen Tafel in der Mitte, so hatte den Anfang Herr Hofgärtner Hempel aus dem Prinz Albrecht'schen Garten eingenommen. Kleine nette Banksrosen von gelber und weißer Farbe, in natürlichen Bouquets zusammenstehend, nahmen vor Allem die Aufmerksamkeit der Damen in Anspruch; davor stand eine reizende Sammlung Cinerarien in seltener Farbenpracht. Es folgten die Erica andromedaeflora des Herrn Commerzienrath Dannenberger, in Kugelform gezogen und über und über mit weißen Blumen gefüllt, zwei liebliche Tropaeolum des Herrn Geh. Raths Fanninger, das eine mit blauen, das andere mit brennend rothen Blumen, und zwei mächtige Exemplare der zwar in den Gärten längst bekannten, aber immer schönen und leider jetzt etwas vernachlässigten Veltheimien aus dem botanischen Garten; hinter den letzteren erhob sich eine hohe Azalee mit rothen Blumen, aus dem früheren Instituts-Garten. Daneben erblickte man ein mit großen und hängenden Scharlachblüthen reichlich besetztes Exemplar des Clianthus puniceus, vom Herrn Geh. Rathe Fanninger, schöne Amaryllis und Persische Cyclamens aus dem Garten von Bellevue. Ein mächtiges Farrn (Gymnogramme Mertensii) des Institutsgartens breitete seine schönen Wedel aus und stand neben 2 großen Selaginella des Universitätsgartens (Herrn Sauer), von denen namentlich die Selag. Willdenowii die Aufmerksamkeit der Beschauenden auf sich zog. Dahinter standen Diosmen in schöner Kugelform gezogen, (Correa Harrisii und Eriostemon scaber) der Herren Dannenberger und Nauen, ein Helichrysum felinum und Agathosma Ventenatiana des botanischen Gartens und hoch emporragend eine Azalee von seltener Schönheit, welche letztere Herr Commerzienrath Liebermann (Kunstg. Röhr) geliefert hatte. Eine schöne Sammlung

von 10 Hyacinthen, in allen Farben prangend, verbreitete ihre wohlriechenden Düfte durch das ganze Zimmer. Die Ausstellung verdankte sie dem Herrn Kunstg. Leopold Faust. In einer Ampel sah man die sonderbar gestaltete, fast unheimliche Gesneriacee: Collandra picta des Herrn Nauen (Kunstg. Gireoud.)

Wenden wir uns weiter, so treten uns wiederum in der That prachtvolle Azaleen entgegen. Dazwischen stand aus demselben Danneel'schen Garten Kunstgärtner Pasewald) ein seltenes Exemplar des Cytisus ramosus mit bedeutender, von gelben Schmetterlingsblüthen strotzender Krone, und eine reichreichblühende rose La reine des Herrn Kunstgärtner Nicolas. Einen schönen Wuchs zeigte die kleine Fächerpalme (Chamaerops humilis), die Herr Kunstgärtner Späth 1842 aus Samen erzogen hatte. Vor Allem aber wurden bewundert die sonderbare Schlauchpflanze Sarracenia purpurea in Blüthe und der reizende Enkyanthus quinqueflorus. Beide verdankte man Herrn Sauer, aber auch das Rhododendron dahuricum des Herrn Commerzienraths Linau in Frankfurt a. d. O. zog mit ihren dichtgedrängten Blüthen die Aufmerksamkeit um so mehr auf sich, als deren etwas unheimliche Farbe mit dem blendenden Weiß des Crinum superbum aus dem Institutsgarten, dem Roth der prächtigen Azalee Prinz Albert und den in mehreren Farben prangenden und selbst gezüchteten Cinerarien aus dem Dannenberger'schen Garten sonderbar contrastirte.

Betrachten wir nun, was die Ausstellung an Neuigkeiten darbietet und auf einer langen Tafel an der einen kurzen Wandseite aufgestellt ist. Eine über Manns hohe gefüllte Indische Azalee aus dem Nauen'schen Garten stand links, gleichsam als Wächter der Schönheiten, die hier dargeboten wurden. Zuerst kamen die Blendlinge und Abarten, hauptsächlich Azaleen, Alpenrosen und Camellien. Auch hier hatten die beiden wegen ihrer Schönheit und sinnigen Anordnung weit und breit bekannten Gärten der Herren Commerzienräthe Dannenberger und Nauen (Kunstg. Gaerdt und Gireoud) Zeugnisse des eben Ausgesprochenen dargelegt. Die beiden Camellien des erstern (Normanni und Wilderi) gaben in der That ein Bild der reizenden und doch harmlosen Jungfräulichkeit, während die Azalee beauté de l'Europe ihrem Namen Ehre machte. Camellia miniata und Azalea Iveryana des letztern erfreuten Alle, die sie anschauten Doch nicht weniger würdig schmückten die Stelle einige Azaleen und Alpenrosen (Az. Iveryana und concinna und Rhod. Kronbergianum spectabile) aus dem ebenfalls hinlänglich bekannten Danneel'schen Garten (Kunstg. Pasewald), die Camellien (Lowii und commensa) aus dem viel besuchten Deppe'schen Garten in Witzleben bei Charlottenburg und endlich einige Epacris (E. hyacinthiflora und candidissima) des botanischen Gartens. Die seltsam gefärbte Alpenrose Othello und die Camellia Königin der Belgier aus dem schönen Garten des Herrn Rittmeisters Herrmann in Schönebeck bei Magdeburg und ein Alpenrosen-Blendling der Königlichen Landes-Baumschule machten hier den Schluß und Uebergang zu den Arten.

Es begann hier wiederum die Königliche Landes-Baumschule mit einigen vielversprechenden Neuigkeiten, die Herr Obergärtner Th. Nietner aus Amerikanischer, einer Sendung Warszewicz'scher Pflanzen beigelegener Erde erhalten hatte. Auch Herr Kunstg. Mathieu, der

sich um die Einführung neuer Pflanzen viele Verdienste erworben, besaß hier 3 neue Pflanzen, von denen hauptsächlich Maranta micans später vielen Beifall erhalten möchte. Es folgen der botanische Garten mit 4 Pflanzen, von denen wir die schön gezeichnete Begonia rubrovenia und das prächtige Anthurium costatum nennen, der Universitätsgarten mit einer Selaginella und der Garten des Herrn Hofgärtner Sello in Sanssouci mit einer neuen Bromeliacee. Endlich schließen Aphelandra Leopoldi mit weißen Strichen auf den Blättern und Mikania speciosa, eine Schlingpflanze mit auf der Unterfläche braunen Blättern.

Wir wenden uns nun den Tischen auf der Fensterseite zu. Da hat zunächst Herr Drawiel, der Kunstg. des Fanninger'schen Gartens, eine reiche und schöne Sammlung selbst gezüchteter Cinerarien ausgestellt. Auf einem zweiten Tische prangt ein wunderschönes 5' hohes Exemplar einer erst 2 Jahre alten Monstera Lennea des Herrn Fabrikbesitzers Danneel, umgeben u. A. von 3 blühenden Alpenrosen-Blendlinge des Herrn Kunstgärtners Limprecht, 2 Azaleen des Herrn Kunstg. Deppe, einer schönen Epacris des Herrn Hofg. Cravack in Bellevue und einem seltsamen, schön gezeichneten und selbst gezüchteten Blendling des Tropaeolum brachyceras und tricolor des Hrn. Kunstg. Bandow in Vogt's Blumengarten zu Potsdam. Ein dritter Tisch trug eine blühende Hortensie (für jetzt eine große Seltenheit) und einige blühende Citrus sinensis des Herrn Kunstg. Nicolas. Davor lag von demselben prächtiger Spargel (dabei von einer Pflanze 32 Stück), Bohnen und Champignons; Spanischer Blumenkohl hingegen von dem Herrn Kunstg. Michaelis. Noch mehr zogen aber die Erdbeeren, Bohnen und Erbsen des Herrn Hofg. Nietner in Sanssouci, vor Allem aber die Erdbeeren und Kirschen des Herrn Hofg. Sello in Sanssouci die Blicke der Beschauenden auf sich.

Es bleibt nun nur noch die schöne Gruppe des botanischen Gartens auf der schmalen Wandseite in der Nähe der Eingangsthüre übrig. Am Ende der einen Seite steht ein prächtiger getriebener Marly-Flieder aus dem Instituts-Garten, auf der anderen hingegen ein hoher, mit Blumen reichlich besetzter Citrus. Diese Gruppe von zum Theil ausgewählten und zum Theil blühender Pflanzen bestand meist aus Neuholländischen Akazien und Epacrideen, aus Diosmeen, aus Thymelaceen und aus Bromeliaceen.

Die blühenden Zwiebelgewächse aus dem Taurus-Gebirge, welche die Herren Moschkowitz und Siegling in Erfurt für die Ausstellung einsendeten, kamen leider zu spät an.

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in anderen Gartenschriften.

Hexacentris lutea *Lindl.*

Jedermann kennt die herrliche Hexacentris mysorensis, welche die Herren Veitch zuerst in den Handel brachten und jetzt führt uns diese berühmte Firma eine zweite neue Art vor, ebenfalls eine zarte Warmhauspflanze, ähnlich im Habitus der H. mysorensis, aber mit rein gelben Blumen. Anfänglich glaubt man eine Varietät der älteren Art zu sehen, jedoch sind die Bracteen, welche bei dieser Gattung den Kelch vertreten, länglich schmal, nicht ganz eiförmig wie bei H. mysorensis. Beide Arten vereint an einem Spalier, müssen einen reizenden Anblick gewähren. Herr Lobb führte diese Art aus Indien ein.

Gardn. Chron.

(c. Abgebildet in der Gartenflora.)

(Taf. 79.)

*Tydaea Warscewiczii *Rgl.*

Gesneriaceae.

Von Herrn v. Warscewicz wurde diese schöne Pflanze als Capanea Warscewiczii aus Neu-Granada eingesandt. Sie gehört zu den schönsten Arten dieser Familie, sich vortheilhaft auszeichnend durch den buschigen, niedrigen Wuchs, wie durch das schöne Laub und durch die feuerrothen Blumen mit dunkler Zeichnung. Die Pflanze wird 1—2′ hoch und blüht vom November an den ganzen Winter hindurch. Eine sehr zu empfehlende Pflanze.

(Taf. 80.)

Oncidium caesium *Rchb. fil.*

Orchideae.

Dieses hübsche Oncidium stammt aus der Gärtnerei des Herrn Allardt in Berlin, woselbst es unter dem Namen O. reflexum ging.

Im December 1853 blühte es in der reichen Sammlung des Herrn Hofrath Keil in Leipzig und hat die Untersuchung ergeben, daß es das O. caesium Rchb. ist, eine sehr hübsche Art mit großen Blumen.

(Taf. 82.)

Isoloma Trianaei *Rgl.*

Gesneraceae.

Diese hübsche Gesneracee wurde ebenfalls durch Herrn von Warscewicz aus der Provinz St. Martha eingeführt. Sie treibt 3—4′ hohe verästelte Stengel, an denen sich ein fast 6″ langer achselständiger allgemeiner Blüthenstiel bildet, und eine Dolde von 3 scharlachrothen Blumen trägt, ähnlich denen der Isoloma longipes. Es ist eine zu empfehlende Art.

(Taf. 83.)

Bomaria hirtella Herb. var. Rüschii.

Amaryllideae.

Eine hübsche Varietät der bekannten Bomaria (Alstroemeria) hirtella, die durch Herrn Dr. Rüsch aus Mexico eingeführt wurde. Die knollige Wurzel treibt 3—7′ hohe windende Stengel. Blüthendolde 3—7 blumig.

(a. Abgebildet im Botanical Magazine, April-Heft 1854.)

(Taf. 4774.)

Heintzia tigrina *Karst.*

Gesneriaceae.

Eine in den deutschen Gärten schon seit Jahren bekannte hübsche Pflanze, welche von Dr. Karsten aus Caracas eingeführt wurde und von ihm in „Otto & Dietr. Allgem. Gartenz. v. 17. p. 33“ zuerst beschrieben und dann in der „Auswahl schönblühender Gewächse Venezuelas, Tab. 11“ abgebildet worden ist.

(Taf. 4775.)

Pitcairnia longifolia *Hook.*

Bromeliaceae.

Eine sehr bestimmte Art durch Herrn William Nation von Lima 1852 eingeführt. Sie zeichnet sich aus durch den hohen Stamm, der mehr als ein Zoll dick ist, geringelt durch die Basis der abgefallenen Blätter. Die Blumen stehen in einer vielfach getheilten Rispe, sind schön roth und contrastiren hübsch mit dem grünen Kelch. Es ist

eine sehr hübsche Art und blühte dieselbe zuerst im Garten zu Kew im December v. J.

(Taf. 4776.)

Gentiana Fortuni *Hook.*

Gentianeae.

Dr. Grisebach charakterisirt in De Candolles Prodromus Vol. IX. 153 Arten der Gattung Gentiana, und obgleich fast sämmtliche Arten schön sind, so dürfte diese an Schönheit fast alle bekannten Arten übertreffen. Sie steht mit G. Pneumonanthe und G. septemfida in einer und derselben Gruppe. Es ist eine stark wachsende Art, mit abstehenden Blättern, großen Blumen. Herr Fortune fand sie im nördlichen China und führte sie 1849 in England ein.

(Taf. 4777—4778.)

Wellingtonia gigantea *Lindl.*

Coniferae.

Das was im Texte zu den hier citirten Tafeln des Bot. Mag. über diesen höchst interessanten und seltenen Baum gesagt worden ist, haben wir unsern Lesern bereits aus anderen engl. Gartenschriften mitgetheilt (Siehe II. Heft. S. 61 – 63 dieses Jahrgs.).

(Taf. 4779.)

Ceratostemma longiflorum *Lindl.*

Vaccineae.

Eine prächtige Pflanze, deren Einführung wir Herrn W. Lobb verdanken, der sie auf den Anden von Peru in einer Höhe von 12,000 Fuß fand und an die Herren Veitch & Sohn einsandte. Sie blühte zuerst 1853 und erregte auf der Pflanzenausstellung desselben Jahres zu Chiswick allgemeine Bewunderung. Dr. Lindley hält sie für die schönste Art dieser Gattung. Die Pflanze wird ungefähr 1 Fuß hoch, Blätter sind oval, stumpf, lederartig, Rand zurückgerollt, dunkelgrün, glänzend oberhalb, blasser unterhalb, punktirt, Blumen groß, fast 2" lang, hängend. Blumenkrone scharlachroth in gelb nach dem Saume zu übergehend. —

Hibiscus esculentus *L.*

In den Tropenländern findet man den Hibiscus esculentus L. allgemein kultivirt und liefern seine Früchte ein sehr beliebtes Gemüse.

In ganz Venezuela sind die Früchte unter dem Namen Quimpombo bekannt, wo ich sie sehr häufig gekocht und mit etwas Fett gestobt zu essen bekam.

Herr Praxecles P. Pacheco von Rio Janeiro theilt in den Ann. de la Soc. imp. d'hortic. de Paris noch nachfolgende Notizen über diese Pflanze mit.

„In Brasilien ist diese nützliche Pflanze unter dem Namen Quiabo und an einigen Orten unter den ethiopischen Namen Quimpombo bekannt; die Portugiesen nennen sie auch Quiabo. In England heißt sie eatable Hibiscus, in den Vereinigten Staaten von Nordamerika Okra und in Frankreich Gombo, Gombau und selbst Gombaud oder Ketmie comestible.

In Brasilien kennt man nach den Früchten drei verschiedene Varietäten, die große (assa), die kleine (nierim) und die krummgebogene (chifre de ocado.)

Die erste Varietät verhärtet sich leicht, die zweite hat über alle kleineren Gemüsearten einen anerkannten Vorzug, sie ist viel schmackhafter und zarter. Die dritte Art, viel länger an Gestalt als die zweite und schmaler als die erste, wird von den Kultivateuren für die beste von allen dreien gehalten wegen gewisser guten Eigenschaften, die ihr eigen sind und welche die beiden andern Varietäten nicht besitzen sollen.

Der Hibiscus esculentus hat denselben Habitus als die verwandten Arten und ist gleichzeitig eine Zierpflanze in jedem Garten. Seine Stämme dienen als Stützen zu Bohnen und Erbsen. Die Blätter vertreten zuweilen die der Malve, und im jungen Zustande liefern sie einen trefflichen Spinat. Die Früchte endlich, wenn noch grün, gekocht, geben ein treffliches Gemüse zu jeder Sorte Fleisch, zu Krebsen, Fischen 2c. Ist es Gewohnheit, oder ist es Einbildung, man findet daß der Hibiscus an Geschmack verliert und einen faden und unangenehmen Geschmack annimmt, wenn man ihn zu Brot speißt, aber nicht zu einer Art Teig, mit geriebener Manioc geröstet oder zu geröstetem Maismehl und dergleichen.

Die getrockneten Samen dieses Hibiscus werden zerrieben zu Saucen verwendet, wodurch diese sehmig werden und einen angenehmen Geschmack erhalten. Auch in der Medizin werden diese Samen verwendet und besitzen dieselben Eigenschaften wie die des Hanfsames, und wenn man dieselben auch noch in so starker Dosis verwendet, sie werden nie nachtheilig wirken. Mit einem Worte, die ganze Pflanze ist als sehr erfrischend bekannt, sie befördert die Digestion und wirkt erweichend.

In Brasilien wird die Pflanze als einjährig behandelt, sie wächst sehr üppig und gedeiht in jedem Boden, selbst in etwas magerem. Im südlichen Europa wird diese schätzenswerthe Pflanze im freien Lande kultivirt, ihre guten Eigenschaften sind daselbst jedoch wenig bekannt.

Man baut die Pflanze an wie man z. B. Erbsen anpflanzt, man legt in kleine Löcher oder Rillen 2–3 Samen, diese keimen bald und verlangen keine weitere Pflege als später einige Stöcke, um die Stengel aufrecht zu erhalten, damit sie beim Winde nicht abbrechen.

Literatur.

Index Palmarum, Cyclanthearum, Pandanearum, Cycadearum, quae in hortis europaeis coluntur, synonymis gravioribus interpositis. Cura **Hermanni Wendland.** Mit einer deutschen Vorrede des Verfassers. gr. 8. XIV u. 68 S. Hannover 1854. Hahn.

Es ist nicht zu leugnen, daß unter den Gattungen und Arten der oben genannten vier natürlichen Pflanzenfamilien eine große Namenverwirrung in den Gärten herrscht und da die Vorliebe für diese Pflanzenfamilien von Jahr zu Jahr unter den Pflanzenfreunden zunimmt, so müssen wir dem Verfasser danken, daß er es versucht hat in dem genannten Hefte den Besitzern und Vorstehern von Gärten zur Vervollständigung ihrer Sammlungen einen brauchbaren Nachweis geliefert zu haben. Derselbe bietet zugleich aber auch noch den Botanikern und den Freunden der Palmen überhaupt einen genauen Ueberblick über die Verbreitung dieser Pflanzenfamilie

Der Herr Verfasser führt in seiner Vorrede (S. VI) an, daß seine Arbeit zunächst nur das Ergebniß zweier Reisen sei, die derselbe im Laufe des vorigen Sommers (1853), theils im Auftrage der Direction der Königl. Gärten, theils aus Privat-Interesse durch Holland und Belgien nach Paris, sowie nach Berlin unternommen hatte, weshalb denn auch dies Verzeichniß nur für diejenigen Gärten auf größtmöglichste Vollständigkeit Anspruch machen kann, die der Verfasser auf diesen Reisen nochmals gründlich durchsehen konnte.

Uns auf diese Mittheilung des Verfassers stützend, wundert es uns daher auch nicht, daß z. B. bei Chamaedorea lunata Liebm. nicht auch der hamburger bot. Garten citirt ist, der diese herrliche Art bereits seit 10 Jahren unter diesem Namen kultivirt und nicht wie angegeben, als Ch. biloba h. Hamb. — Dasselbe gilt auch bei Aufzählung der Encephalartos-Arten, von denen der hiesige bot. Garten bekanntlich eine Menge Prachtexemplare besitzt, die meistens stärker sind als in anderen Gärten, welche vom Verfasser angeführt wurden.

In dem Werkchen, das wir hiermit allen Palmen-Freunden bestens empfehlen, sind von den Palmen 54 Gattungen mit 286 Arten aufgeführt, zu jeder Art die bekannten Synonymen und Vaterland und dann die Gärten, in denen der Verfasser sie gesehen hat. Von dem Cyclantheae und Pandaneae sind 7 Gattungen mit 49 Arten und von den Cycadeae 6 Gattungen mit bereits 53 Arten. Als Schluß ist eine „Enumeratio systematica Chamaedorearum", wie die Beschreibungen zweier neuen Arten der Gattung Carludovica als: C. incisa H. Wendl. und C. atrovirens H. Wendl. und die Beschreibung einer neuen Ceratozamia: C. Miqueliana H. Wendl. gegeben.

Der Verfasser hat das Werk seinem Vater, dem Hofgarten-Inspector Wendland, durch dessen Eifer die prachtvolle und reichhaltige Palmen-Sammlung zu Herrenhausen zusammengebracht worden ist, dedicirt.

E. O—o.

Populaire Landwirthschaft für die Bauern-Jugend, zum Selbstunterricht und als Lehrbuch für Dorfschulen. Allen Bauern-

gutsbesitzern, landw. Vereinen, Volksschullehrern, Beförderern und Freunden der Landwirthschaft zur Verbreitung gewidmet von **Friedr. Aug. Pinckert,** prakt. Oekonom und Gutsbesitzer zu Etzdorf im Herzth. Altenburg. 8. In Umschlag geheftet. Subscriptpr. bis Ende Mai 1854 10 Ngr. Später tritt ein höherer Ladenpreis ein. Verlag C. A. Haendel in Leipzig.

Das Buch wird circa 9 Bogen stark und verspricht nach dem zur Einsicht vorliegende Inhalts-Verzeichnisse einen für jeden sich der Landwirthschaft widmenden, sehr brauchbares und nützliches zu werden.

Pescatorea ou Choix Iconographique des Orchidées de la Collection de M. **Pescatore**, au chateau de la Celle-St.-Cloud. Redigé par J. **Linden**, G. **Lüddemann**, J. E. **Planchon**, Dr., M. G. **Reichenbach** fils. Dr. — Bruxelles (Belgique) J. Linden. Preis für Deutschland 66 Frs.

Mit dem 1. Juni wird das erste Heft eines Werkes über Orchideen unter obigem Titel erscheinen, das jeder Orchideen-Freund willkommen heißen dürfte. Nach dem Programm soll es monatlich in Heften, in Folio Format, jedes 4 colorirte Tafeln und eben so viele Seiten Text enthaltend, erscheinen. Herr Pescatore, dessen Namen dieses Werk führt, besitzt bekanntlich die schönste Orchideen-Sammlung auf dem Continent auf seinem Landsitze: Chateau de la Celle, St. Cloud bei Paris. Die Herausgeber des Werkes sind 1. Herr Linden, der bekannte Reisende und jetzige Director des Königl. zoologischen Gartens zu Brüssel, 2. Herr Lüddemann, der sachkundige Kultivateur und Vorsteher der großen Pflanzensammlung des Herrn Pescatore, 3. Herr Prof. Planchon zu Montpellier und 4. Herr Prof. Dr. Reichenbach jun.

E. O—o.

Protokoll-Auszüge und Verhandlungen der **Gartenbaugesellschaft Flora** zu Frankfurt am Main. Selbstverlag der Gesellschaft. 5. Jahrg. 1852. Frankfurt a/M. J. Ch. Hermann'sche Buchhandlung 1854. gr. 8. 88 S.

Gedachtes Jahresheft der Gartenbaugesellschaft Flora zu Frankfurt a/M. giebt das beste Zeugniß von der Thätigkeit derselben, die gewiß nicht gering angeschlagen werden darf, wenn man bedenkt, daß die Mitgliederzahl noch keine Hundert beträgt. Wir finden in diesem Hefte eine große Menge kleinere wie größere interessante Abhandlungen über die verschiedensten Gegenstände der Horticultur, die in den einzelnen Sitzungen der Gesellschaft vorgetragen wurden, wodurch nicht nur die Mitglieder derselben gefesselt werden, sondern auch die Horticultur wesendlich gefördert wird.

Unter den interessanten Abhandlungen gehören: „Einige Worte über Stellung und Verhältnisse der deutschen Gärtner in England, gegenüber den Nachrichten, welche in neuerer Zeit über dieselben Punkte aus Frankreich, und dieses ganz besonders aus Paris zu Ohren gekommen sind, von C. L. Ibach, d. z. Secretair der Gesellschaft. — Ueber Gewächshausbau (Art. II.) von J. Bock u. a. m. Es soll uns freuen auch in der Folge über das Erscheinen neuer Hefte dieses achtbaren Vereins berichten zu können.

E. O—o.

Feuilleton.

Miscellen.

Schwefel zur Bekämpfung der Traubenkrankheit. In Thomery und in vielen anderen Weingärten der Gironde wurde dieses Mittel mit großem Erfolge versucht. Das dabei beobachtete Verfahren ist Folgendes: Gepulverte Schwefelblumen werden mit Hülfe eines Blasebalges auf die Weinstöcke gestreut und zwar von zwei Seiten und mit so großer Sorgfalt, daß alle Theile der Pflanze mit dem Schwefel in Berührung kommen. Diese Operation wird dreimal im Jahre wiederholt. Die erste geschieht, sobald der Weinstock zu knospen beginnt, die zweite nach dem Abblühen und die dritte Wiederholung geschieht vor der Reife der Trauben. Die Nachmittagszeit ist die günstigste um diese Operation auszuführen, indem die Sonne die Ausdünstung des Schwefels befördert.

Der Moniteur enthält das Gutachten einer Comission über die Anwendung dieses Mittels und wird in demselben auch noch mit vollem Recht der Umstand hervorgehoben, daß die Anwendung des Schwefels in der eben bezeichneten Weise nicht sehr kostspielig ist. Nach den Ermittelungen der Commission steht es fest, daß alle Weingärten, welche von dem Schwefel Gebrauch gemacht hatten, vor der Krankheit vollständig bewahrt geblieben sind, während andere Weingärten, welche keine Vorsichts-Maßregeln gegen die Epidemie getroffen hatten, vollständig verwüstet waren.

Wellingtonia gigantea. Von dieser herrlichen neuen Conifere besitzen die Herren Veitch zu Exeter und Chelsea bereits eine Anzahl junger Samenpflanzen, und bieten solche zu 2 Guineen an. Vier Pflanzen zu 6, 8 zu 10 und 12 zu 12 Guineen. Die Versendungen beginnen Ende Sommers.

Enkianthus quinqueflorus. Ein Prachtexemplar dieser herrlichen Pflanze befindet sich in der Pflanzensammlung des Commerzienraths Herrn Linau in Frankfurt a/O. Dasselbe stand Mitte März in schönster Blüthenpracht und hatte nicht weniger als 500 geöffnete Blumen. Die Pflanze ist gegen 4 Fuß hoch.

Rhododendrum ciliatum. Diese von Herrn Dr. Hooker vom Sikkim Himalaya eingeführte Art blühte Mitte März in der Handelsgärtnerei der Herren Neubert & Reitenbach in Plikken bei Gumbinnen. Die Blumen übertreffen an Schönheit bei weitem die, welche Herr Lemaire hat abbilden lassen.

Victoria regia im Garten des Herrn Oppenheim in Cöln. Eine Victoria, welche im Monat Juni des v. J. in das Bassin des prächtigen Hauses des Herrn Oppenheim gepflanzt wurde, blühte zuerst im September und entwickelte

bis Mitte December eine Menge Blumen, dann ließ sie nach, die Blätter wurden kleiner, bis sie nur noch 1′ im Durchm. hielten; jedoch trieb die Pflanze unaufhörlich fort. Mit dem Monat Februar trat neues Leben ein und Ende März hatten die Blätter bereits schon wieder eine Größe von 3′ im Durchm. erreicht und mehere Blumen hatten sich entfaltet, von denen eine sich auf der großartigen Ausstellung zu Biebrich befand (Siehe p. 199). Die Kosten zur Erwärmung des Wassers im Bassin sind jedoch so beträchtlich, daß so leicht Niemand in Versuchung gerathen wird, diese Pflanze auf gleiche Weise zu überwintern.

Eine Gärtnerwittwe, welche sich und ihre Kinder durch Unterricht erhielt, wünscht folgende Gegenstände zu verkaufen:

1. eine Sammlung getrockneter Pflanzen, meist aus Gärten, zum Theil in Kew gesammelt, 5 starke Convolute,
2. **Loudon's Encyclopäd. of gardening,**
3. Schkuhr's Handbuch, die Kupfern nicht illuminirt und nicht ganz vollständig.

Hierauf Reflectirende wollen sich an Herrn Prof. v. Schlechtendal in Halle a. d. Saale melden.

Die **Pflanzenausstellung zu Biebrich** wurde von über 18,000 zahlenden Personen besucht und da der Besuch während der letzten zwei Tage dem dortigen Publikum unentgeltlich gestattet wurde, so stieg die Zahl der eingelassenen Personen über 26,000.

Personal-Notizen.

Herr von Warscewicz hat unterm 17. März d. J. das Prädicat als kaiserl. königl. Garteninspector im botanischen Garten der Universität zu Kracau erhalten.

Herrn Thelemann, herzogl. Nassauischen Gartendirector zu Biebrich, ist von dem Könige von Würtemberg die große goldene Verdienst-Medaille verliehen worden.

Herr Matteo Botteri, zum Pflanzensammler für die Gartenbau-Gesellschaft zu London ernannt, ist von Dalmatien in London eingetroffen und wird sich mit erster Gelegenheit nach Mexico begeben.

---

†. In Hooker's **Journal of Botany** (April-Heft) lesen wir die Todes-Anzeige des unlängst verstorbenen **Dr.** C. G. C. Reinwardt, Professor der Naturwissenschaft und Director des botanischen Gartens der Universität zu Leyden.

Notizen an Correspondenten.

Herrn Wallis in D. ersuche um baldige nähere Mittheilung in Betreff des mir überlieferten Manuscripts.

Herr Ibach in Frankfurt. Eine Besprechung des mir gütigst gesandten Heftes mit diesem.

Da die Rosenverzeichnisse des Herrn Th. Lehmann in Hildesheim zu spät für voriges Heft eintrafen, um sie demselben (laut Anzeige S. 192) beizugeben, so erfolgen selbige mit diesem und machen wir die geehrten Leser nochmals ganz besonders darauf aufmerksam, da es durch seine Reichhaltigkeit und billigen Preisen sich vor vielen anderen auszeichnet.

Die Redaction.

Zehnter Jahrgang

Sechstes Heft.



Hamburger Garten- und Blumenzeitung.

Eine Zeitschrift für Garten= und Blumenfreunde, für Kunst= und Handelsgärtner.

Herausgegeben und redigirt
von
Eduard Otto,
Inspector des botanischen Gartens zu Hamburg.

Inhalt:

Hamburg,
Verlag von Robert Kittler.



Besuch einiger Gärten

in Bonn, Frankfurt a. M., Gotha und Erfurt.

Der botanische Garten zu Poppelsdorf bei Bonn ist von jeher berühmt durch eine auserlesene Pflanzensammlung. Die alten Gewächshäuser wurden im vorigen Jahre niedergerissen und durch neue ersetzt. Die ganze Häuserfronte beträgt 300′ und besteht aus fünf Abtheilungen, von denen die drei mittelsten gleich hoch (22′), die beiden anderen jedoch nur 15′ hoch sind. Die Hintermauer dieser Häuserfronte beträgt ca. 10′, die Vordermauer ca. 2—3′, auf denen die kuppelförmige Glasfläche ruht, die im Ganzen einen imposanten Anblick gewährt. Um das Brennen der Sonnenstrahlen zu verhindern und um überhaupt eine mehr feuchtere Atmospähre in den Häusern zu erzielen, hat man dunkelgrünes, fast ¼ Zoll dickes Glas angewendet.

Die Pflanzen stehen in den Häusern geschmackvoll aufgestellt und waren fast durchgängig von gesundem Aussehen. Von officinellen, wie von technisch wichtigen Pflanzenarten befindet sich in diesem Garten bereits eine sehr vollständige Sammlung, und ist Herr Garteninspector Sinning fortwährend bemüht, die Sammlung so vollständig als möglich zu machen.

Die Handelsgärtnerei der Herren Rinz in Frankfurt a/M. ist allen Garten- und Pflanzenfreunden längst als eine sehr reichhaltige und reelle bekannt und freut es uns, nach eigener Anschauung, dies Urtheil bestätigen zu können. Wir fanden hier eine Auswahl der neusten und schönsten Pflanzen, eine große Menge bester Camellien in jeglicher Größe und in bester Gesundheit, dann Azaleen, Rhododendren und ganz besonders sehr schöne Coniferen in großer Vermehrung. Unter den Pflanzen, welche uns besonders auffielen, notirten wir **Bossiaea plumosa, B. disticha,** die liebliche **Boronia Drummondii,** im 3. Hefte d. J. der **Flore des Serres** abgebildet, **Grewillea robusta** in großer Menge, **Sollya Drummondii** sehr hübsch, **Acacia biloba, Gewillea flexuosa, Calothamnus Schaueri** mit großen purpurrothen Blumen, **Anopterus glandulosa,** eine sehr hübsche Pflanze, **Pultenaea acutifolia, Eriostemon pulchellum** und **linifolium, Rhodoleia Championi, Rhopala corcovadensis, elegans** und **magnifica,** die hübsche **Weigelia amabilis, Viburnum macrophyllum verum, Spiraea Reevesii fl. pl., Canna lilii-**

flora, deren Blumen die Größe der des Lilium candidum erreichen sollen (??), Agnostis sinuata, stark vermehrt, Clerodendron foetidum, Daviesia cornuta. Unter der Coniferen Araucaria gracilis, Bidwilli, Cookii, Pinus gezoensis, Thujopsis borealis in großer Menge. Von den Sikkim-Rhododendron blühten Rh. ciliatum und Edgeworthii in meheren Exemplaren.

Unter den Privatgärten in Frankfurt ist der des Herrn Fr. Breul jun. jetzt der erste. Obgleich derselbe erst seit ein Paar Jahren besteht, so enthält er doch schon eine auserlesene Pflanzensammlung. Die Mehrzahl der blühenden Pflanzen befand sich zur Zeit auf der Ausstellung in Biebrich (Siehe S. 200 des vorigen Heftes), aber dennoch waren die Häuser gefüllt mit theils blühenden, theils nichtblühenden Exemplaren. Ganz vorzüglich ist auch hier die Coniferen-Sammlung, die neusten und schönsten Arten aus den beliebtesten Gattungen dieser großen Familie enthaltend. Der Garten selbst ist sehr geschmackvoll und mit großem Luxus angelegt.

Die große Araucaria excelsa im Garten des Herrn Baron von Rothschild war noch überbaut. Sie hat jetzt wohl eine Höhe von 30 Fuß erreicht, ist nach unten sehr voll und schön belaubt, während die Aeste nach oben zu kahler geworden sind.

In Gotha hatten wir das Vergnügen eine sehr hübsche Handelsgärtnerei kennen zu lernen, nämlich die des Herrn **W. Müller.** Dieselbe ist dicht am Bahnhofe und ganz reizend gelegen. Obgleich erst neuster Zeit eingerichtet, und wegen der Bearbeitung des Bodens mit nicht unerheblichen Kosten, so fanden wir eine Menge sehr vortheilhaft gebauter Gewächshäuser für Kalt- und Warmhauspflanzen und eins zur Kultur der Victoria regia und anderer Wasserpflanzen.

Unter den Pflanzen notirten wir uns: Aralia pulchra, palmata und umbraculifera, Ataccia integrifolia, Brexia chrysophylla, Dasylirion junceum, Fragraea auriculata, Franciscea macrantha schön in Blüthe, Inga ferruginea, Pincenecticia tuberculata in schöner Vermehrung und in großen Exemplaren, Rhopola organensis u. a. Strelitzia Augusta alba, Yucca filifolia, quadricolor, eine Menge Zamien, wie überhaupt eine schöne Sammlung Palmen, Bromeliaceen, Farrn, dann Agave filifera, Aguostis pinnata, Canna indica fol. variegatis, schöne und seltene Coniferen, Camellien, Rhododendren, Azaleen, Eriken u. d. gl.

Zuerst in den Handel kommen und sehr zu empfehlen sind die Petunien der neuen Züchtung von Ebritsch als: Fortuna, Germania, General Cavaignac, gloriosa, gracilis, Hortensie, modesta, nobilissima, preciosa, rubens, Schöne von Arnstadt und violacea superba à Stück 15 Sgr.

Von Erfurts Gärtnereien erlaubte uns die Zeit nur einige wenige zu besuchen und bitten wir diejenigen geehrten Herren Geschäftsfreunde und Collegen, denen wir deshalb keinen Besuch abstatten konnten, uns gütigst zu entschuldigen.

Das Handelsinstitut des Herrn Frd. Ad. Haage jun. bewährt sich noch fortwährend nicht nur als das erste und größte in Erfurt, sondern auch als eins der größten in Deutschland, sowohl hinsichtlich des bedeutenden Samengeschäfts, als auch hinsichtlich des Pflanzenhandels. Die vielen Gewächshäuser sind angefüllt mit seltenen und schönen Pflanzen. Man findet hier neben der allgemein bekannten reichhaltigen Cactus-Sammlung, eine sehr hübsche Palmen-Sammlung, darunter mehere werthvolle Arten in zahlreicher Vermehrung, als Brahia dulcis, Latania borbonica. Schön sind Aralia elegans, palmata, jatrophaefolia u. capitata, dann Gynerium argenteum, Yucca quadricolor und viele andere. Auch die Orchideen-Sammlung ist nicht unbedeutend. Eine neue baumartige Päonie, unter dem Namen P. arborea germanica, mit großen, halbgefüllten, dunkelpurpurrothen Blumen ist zu empfehlen, wie viele andere Pflanzen, die aufzuführen hier zu weit führen würde.

Eine nicht minder großartige Handelsgärtnerei ist die des Herrn Alfred Topf, zugleich Director der Gärtner-Lehranstalt in Erfurt. Der frühere botanische Garten ist von Herrn Topf zu einer Handelsgärtnerei umgeschaffen worden und wie es scheint, mit nicht unbedeutenden Geldopfern, denn eine Menge Häuser sind bereits entstanden und neue Anpflanzungen beschafft worden. So großartig diese Gärtnerei auch jetzt schon ist, so wissen wir doch nicht, ob man sie der des Herrn Van Houtte in Gent gleichstellen kann, wie Herr von Biedenfeld es öffentlich in der Thüringschen Gartenzeitung ausgesprochen hat, indem derselbe Herrn Topf einen deutschen Van Houtte nennt. Wir können uns diesem Ausspruche jetzt noch nicht anschließen, glauben aber sicher, daß Herr Topf der Mann ist, der es in einigen Jahren bei seinem großen Eifer und seiner großen Liebe für die Sache es so weit bringen wird, wo ihm dieses Prädicat mit Recht zukommen wird, und gönnen ihm dies von Herzen.

Die Coniferen-Sammlung ist in diesem Garten eine ganz vorzügliche, sie enthält sehr werthvolle und seltene Arten, meistens in reicher Vermehrung und verweisen wir auf das neuste Verzeichniß des Herrn Topf, in welchem alle vorhandenen Arten aufgeführt sind. Ebenso reich an neuen und schönen Sorten ist die Camellien-Sammlung, von denen mehere ganz neue Sorten zum Erstenmale in Blüthe standen. Die Collectionen des Warm- wie Kalthauses, die der freien Landpflanzen, als Stauden und zartere Gehölzarten, sind sehr vollständig, das neuste und schönste enthaltend. Zur Ausbildung der Gärtnerzöglinge wird noch Gemüse- und Obsttreiberei getrieben, so daß jeder Zweig der Gärtnerei vertreten ist. Die großen Obst- und Gehölz-Baumschulanlagen außerhalb der Stadt konnte ich leider nicht besuchen.

Die Handelsgärtnerei des Herrn C. Appelius ist bekanntlich eine der solidesten und reelsten Erfurts und hat sie sich namentlich durch ihren Samenhandel ein großes Renomé im In- und Auslande erworben. Wahrhaft großartig ist es, die vielen von oben halb bedeckten Stellagen zu sehen, auf denen die zur Samenerzielung mit Levkoyen-Pflanzen bepflanzten Töpfe bereits aufgestellt waren und deren Zahl sich über 30,000 belief. Aber es ist nicht allein der Samenhandel, der hier getrieben wird, man findet auch sehr hübsche und seltene Pflanzen, so besonders neue Camellien, schöne Rosen, sowohl Topf- als Landrosen in großer Auswahl, viele werthvolle Kalthauspflanzen, als Acacia acutissima, imbricata, microcarpa, neurophylla, notabilis, petiolaris, prismatica, retinodes, rigidissima, rupicola, subulata u. a. m., sämmtlich noch neu und wenig oder gar nicht verbreitet, dann **Bossiaea biloba**, mehere neue **Eucalyptus**, **Helichrysum** scorpioides, **Patersonia bicolor**, **Tacsonia** ignea, **Thibaudia** macrophylla, **Weinmannia** caripensis u. v. a. Auch die Stauden fürs freie Land und zartere Gehölze sind stark vertreten und werden in schönster Auswahl kultivirt.

Ein anderes Etablissement ersten Ranges in Erfurt ist die Samen- und Pflanzenhandlung der Herren Gebrüder Villain. Auch in diesem Etablissement bildet der Samenhandel noch das Hauptgeschäft, wir sahen außerdem aber zwei hübsche Gewächshäuser mit einer Auswahl der neuesten und schönsten Gewächse, als **Begonia** xanthina, **Aphelandra** squarrosa citrina, **Gloriosa** Plantii, **Mikania** speciosa, **Schwerinia** macrantha, **Spathodea** gigantea, im Kalthause **Berberis** Fortunei, Ehrenbergii, **Clerodendron** foetidum, **Dracaena** indivisa, **Jovellana** punctata, **Rhodoleia** Championi, **Bryonium** Palmita, **Skimmia** japonica, **Swainsonia** Osbornii, **Cryptomeria** Lobbianum, **Spiraea** Reevesii fl. pl. **Azalea** amoena u. dergl. m. Sämmtliche Pflanzen zeigten ein fröhliches Gedeihen.

Die letzte Gärtnerei, welche wir in Erfurt besuchen konnten, war die des Herrn J. C. Schmidt. Wir sahen hier ein großes Sortiment von Topf- und Landrosen, die schönen neuen Varietäten der **Gloxinia** erecta, die zum erstenmal in den Handel kommen, als Gl. erecta, alba, auriculata, Hauptmann Wuthe, Rex ignius, Mars coerulescens, stellata und Adamas oculata, dann **Lilium** Brownii, L. Wallichianum, eine Auswahl der **Paeonia** arborea-Varietäten, darunter P. arb. sanguinea zu 25—100 ℔ das Stück. Unter den Warm- und Kalthauspflanzen sahen wir gleichfalls manche seltene Art, die Zeit war jedoch zu kurz um einige zu notiren, und verweisen wir deshalb auf das neuste Verzeichniß von diesem Jahre dieser Gärtnerei.

Chaerophyllum Prescottii

und

Rumex vesicarius,

als zwei zu empfehlende Küchenpflanzen.

Durch die Güte des Herrn D. Müller, botanischen Gärtner zu Upsala, erhielt der hiesige botanische Garten Samen der beiden oben genannten Pflanzenarten, mit den folgenden Bemerkungen:

„Beide Arten möchte ich angelegentlichst als zwei neue Küchenpflanzen empfehlen und wollte Sie bitten, dieselben anzubauen und Ihre Brauchbarkeit zu erproben.

„Vom Chaerophyllum Prescottii erhielt unser Garten den Samen von Petersburg im Frühlinge 1852, aber erst im vorigen Herbste, als ich von den aus dem Petersburger Garten erhaltenen Samen gezogenen Pflanzen wieder Samen erntete, kam ich auf den Gedanken, die ziemlich große, einer Pastinake nicht unähnlichen Wurzel kochen zu lassen. Da sie schon Samen getragen, so befürchtete ich, sie würde hart und zähe sein, wurde aber angenehm überrascht, sie weich und milde und sehr wohlschmeckend zu finden. Sie übertrifft an Geschmack noch die bekannte Kerbelrübe (Chaerophyllum bulbosum oder Scandix bulbosa), und da die Wurzeln bedeutend größer sind als bei jener und noch eßbar, nachdem sie Samen getragen, empfiehlt sie um so mehr. Die Wurzel dürfte vielleicht bei fortgesetzter Kultur noch an Größe zunehmen.

Was die Kultur betrifft, so säete ich die Samen im Frühlinge, ich glaube jedoch, daß die Wurzel größer wird und der Same sicherer keimt, wenn man denselben, wie bei Chaerophyllum bulbosum, im Herbste aussäet. Die Pflanze ist nicht wie Chaerophyllum bulbosum zweijährig, sondern mehrjährig. Da sie aus Sibirien stammt, hielt sie mehere Winter sehr gut ohne Bedeckung aus und dürfte dieses Chaerophyllum in einem etwas feuchten, mürben Boden am besten gedeihen. Man könnte die Pflanze sibirische Kerbelrübe nennen.“ —

„Die Blätter von Rumex vesicarius habe ich wie Spinat gekocht und sehr wohlschmeckend gefunden. Sie sind etwas säuerlich und passen vorzüglich als Zusatz zum gewöhnlichen Spinat. Auf etwas feuchten, fetten Boden scheint er am besten zu gedeihen und liefert hier viele, ziemlich große und fleischige Blätter. Die Pflanze ist einjährig und trägt reichlich Samen.“ —

Umwandlung der Aegylops-Arten in Triticum.

In der 12. Nummer des 9. Jahrganges Seite 536—542 dieser Zeitung befindet sich ein Aufsatz über „die Umwandelung von 2 Aegylops-Arten in Triticum;“ und soll es nach diesem Aufsatze einem Gärtner, Herrn Fabre, gelungen sein, innerhalb eines Zeitraumes von 7 Jahren durch Kultur Aegylops in Weizen zu verwandeln. Dieses wäre allerdings ein höchst interessantes, ja wunderbares Resultat, und um so wunderbarer, da in mehren botanischen Gärten Aegylops-Arten seit mehren Jahren angebaut und noch immer dieselben Aegylops geblieben sind. Im hiesigen botanischen Garten befinden sich in der Samensammlung noch Aehren von Aegylops ovata von 1836, und seit dieser Zeit wurde die Pflanze hier alljährlich gesäet und alljährlich frischer Same geerntet, welcher dann wieder das darauf folgende Jahr zur Aussaat angewendet wurde; jedoch zum Verwechseln gleich sind die Samen von 1836 und von 1853, auch der Wuchs und das Ansehen der ganzen Pflanze im vorigen Jahr zeigte keine Abweichungen vom Charakter der Art, und haben folglich hier 17 Jahre nicht so viele Veränderungen hervorbringen können, wie unter Herrn Fabre's Kultur ein einziges Jahr.

Es wäre zu wünschen, daß Herr Fabre die Kulturmethode, welche er hierbei befolgt, angeben und auch Boden und Lage beschreiben wollte, wo er dieselbe angewendet, damit man auch auf anderen Stellen zu demselben merkwürdigen Resultate gelangen könnte. In der Regel säet man wohl den Samen der Aegylops ovata im Frühling, Herr Fabre säete ihn im Herbst — sollte vielleicht die Herbst-Aussaat dieses Wunder hervorbringen?

Die Kultur der Aegylops ovata war früher hier eine sehr sorgfältige (ich sage nicht zweckmäßige), indem man fast alle Pflanzen des südlichen Europas, wozu auch diese Aegylops gehört*), für zärtlich hielt, sie deshalb in Töpfe und Kästen säete, ins Mistbeet stellte und erst im Juni wagte, sie ins freie Land zu versetzen. Seit 1851 ist gleichwohl

---

*) Aegylops kommt keineswegs wild vor „in der ganzen mitternächtlichen Zone,“ wie es Seite 537 heißt, sondern vorzugsweise in Süd-Europa. Deutschlands Flora hat meines Wissens keine einzige Aegylops.

die Aegylops ovata hier gleich ins freie Land gesäet worden — Der Boden hier ist lehmig, ein vorzüglicher Weizenboden, und wurde immer hinreichend, ja oft sehr stark gedüngt.

Im Herbste dieses Jahres werde auch ich den Anfang machen, Aegylops im Herbste auszusäen, und hoffe daß dieses auch auf andern Stellen geschehen wird; und wenn Herr Fabre uns seine Kulturmethode mittheilt, werde ich auch diese befolgen. So lange aber die Aegylops, trotz der sorgfältigsten Kultur, sich völlig gleich bleibt, sei es mir erlaubt, gegen die Umwandlung desselben in Weizen bescheidene Zweifel zu hegen.

Upsala, den 4. April 1854. **Daniel Müller,**
bot. Gärtner.

Uebersicht

der im botanischen Garten zu St. Petersburg, theils angepflanzten, theils durch Selbstaussaat sich verbreitenden, im freien Lande ohne besondern Schutz überwinternden Bäume und Sträucher.

NB. Die Mehrzahl derselben blüht (durch * bezeichnet) und reift Früchte (durch ** bezeichnet) alljährlich, an dem geringern Theil findet nur das Erste oder das Gegentheil statt, eine kleine Anzahl derselben überdauert nur wenige Winter oder erfordert zu längerem Bestehen besondere Pflege und Schutz und ist nicht acclimatisirbar.

Die mit ⁰ bezeichneten vegetiren kümmerlich, mit ⁰⁰ bezeichneten Species sind bereits ausgestorben.

Die Arten, welche ohne ihren Autor aufgeführt sind, konnten bis jetzt hauptsächlich, weil sie nicht blühten oder keine Früchte ansetzten, nicht mit Bestimmtheit erkannt werden.

Den zarteren acclimatisirten Gewächsen ist ein geschützter Standort im Park eingeräumt worden.

№			№		
1.	**	Acer campestre L.	4.	⁰⁰	Acer obtusatum.
2.		" " montanum.	5.	⁰⁰	" " neapolitanum.
3.		" monspessulanum.	6.	**	" platanoides.

№

7. ** Acer platanoides dissectum Jacq.
8. 0 " Pseudoplatanus L.
9. * " rubrum Ehrh.
10. ** " spicatum Lam.
11. 0 " striatum.
12. * " tataricum L.
13. ** Aesculus Hippocostanum L.
14. ** Alnus sibirica Fisch.
15. ** " fruticosa Rupr.
16. ** " glutinosa Gaertn.
17. ** " incana DC.
18. 00 Amygdalus nana L.
19. " " campestris.
20. ** Amelanchier Botryapium DC.
21. 00 Armeniaca sibirica Pers.
22. Artemisia procera W.
23. * Atragena alpina L.
24. Berberis cretica.
25. " diversifolia.
26. " provincialis.
27. " vulgaris L.
28. ** Betula alba L.
29. " carpatica.
30. " confinis C. A. Meyr.
31. ** " carpinifolia Ehrh.
32. ** " " var. fol. pubesc.
33. " dahurica Pall.
34. ** " Gmelini Bge.
35. ** " fruticosa Pall.
36. " grandis Schrad.
37. ** " latifolia Tausch.
38. ** " mongolica.
39. ** " papyracea Ait.
40. ** " pubescens Ehrh.
41. " Socolorii.
42. " undulata.
43. " " var.
44. 0 " sp. Sibirica.
45. ** Caragana arborescens Lam.
46. ** " Redowskii.
47. " Altagana.
48. ** " frutescens.
49. ** " " var.
50. * " jubata Pair.
51. 00 " pygmaea DC.
52. 00 " spinosa DC.

№

53. Cerasus serotina.
54. ** Cornus sanguinea L.
55. ** " sericea β asperifolia.
56. ** " alba L.
57. ** Clematis Viticella L.
58. ** Cotoneaster laxiflora Jacq.
59. ** " tomentosa Lindl.
60. " uniflora Bge.
61. ** " vulgaris DC.
62. ** Corylus Avellana L.
63. 0 " heterophylla Fisch.
64. ** Crataegus coccinea L.
65. ** " coccinea var.
66. " Crus galli L.
67. " fusca.
68. " glandulosa.
69. " laciniata.
70. " melanocarpa Bbrst.
71. " nigra.
72. ** " punctata Ait.
73. ** " sanguinea Pall.
74. " Oxyacantha L.
75. ** " subvillosa Schrad.
76. Cytisus alpinus Milt.
77. ** " biflorus l'Herit.
78. ** " capitatus Jacq.
79. 00 " falcatus.
80. ** " hirsutus L.
81. 00 " leucanthus.
82. ** " purpureus Scop.
83. ** Daphne Mezereum L.
84. ** Elaeagnus argentea Pursh.
85. ** Evonymus europaeus L.
86. " americanus.
87. * " latifolius Icop.
88. ** " nanus Bbrst.
89. ** " verrucosus Scop.
90. ** Fraxinus excelsior L.
91. " parvifolia.
92. " sp. americana?
93. ** Genista tinctoria L.
94. 00 Halimodendron argenteum DC.
95. ** Hippophae rhamnoides L.
96. 00 Juglans amara.
97. 00 " olivaeformis.
98. ** " cinerea L.
99. ** Larix dahurica Trauw.

№
100. ** Larix dahurica var.
101. ** 〃 microcarpa Poir.
102. ** 〃 pendulina h. Petrop.
103. ** 〃 sibirica Ledb.
104. ** Lonicera alpigena L.
105. ** 〃 Pallasii Ledb.
106. ** 〃 coerulea L.
107. ** 〃 edulis Turcz.
108. ** 〃 chrysantha Turcz.
109. 〃 iberica Bbrst.
110. 〃 nigra L.
111. ** 〃 tatarica L.
112. ** 〃 Xylosteum L.
113. 〃 ciliata.
114. 〃 Sieversiana Bge.
115. °° Lycium Trewianum.
116. °° 〃 ovatum.
117. ** Mahonia fascicularis DC.
118. Morus alba L.
119. Ostrya virginica Lam.
120. ° Panax horridum Smith.
121. * Philadelphus coronarius L.
122. 〃 〃 fl. pl.
123. 〃 floribundus Schrad.
124. 〃 grandiflorus.
125. ** Pinus Abies L.
126. ** 〃 alba Ait.
127. ** 〃 balsamea L.
128. 〃 Cembra L.
129. 〃 nigra Ait.
130. 〃 Mughus Jacq.
131. 〃 Pichta Fisch.
132. * 〃 Strobus L.
133. ** 〃 sylvestris L.
134. * Populus pseudo-balsamifera Fisch.
135. 〃 candicans.
136. 〃 laurifolia Ledb.
137. * 〃 nigra L.
138. 〃 suaveolens Fisch.
139. ** 〃 tremula L.
140. * 〃 tristis Fisch.
141. ** Prunus Padus L.
142. * 〃 Mahaleb L.
143. 〃 microcarpa C. A. M.
144. 〃 fruticosa Pall.
145. ° 〃 sp. sibirica.
146. ** Potentilla fruticosa L.
147. ** Pyrus Malus L.

№
148. ** Pyrus baccata L.
149. ** 〃 cerasifera Tausch.
150. ** 〃 prunifolia Hort.
151. ** 〃 arbutifolia L. fil.
152. 〃 elaeagnifolia.
153. 〃 torminalis Ehrh.
154. 〃 intermedia Ehrh.
155. 〃 sinensis Lindl.
156. ** Quercus pedunculata Ehrh.
157. ** Rhamnus cathartica L.
158. ** 〃 Frangula L.
159. 〃 infectoria L.
160. * 〃 tinctoria W. K.
161. 〃 saxatilis L.
162. °° 〃 dahurica Poll.
163. 〃 spathulaefolia F. & M.
164. * 〃 americana obovata.
165. ** Ribes astropurpureum C. A. M.
166. ** 〃 alpinum L.
167. ** 〃 Grossularia L.
168. ** 〃 nigrum L.
169. 〃 opulifolium H. Loud.
170. ** 〃 rubrum L.
171. ** Rosa pimpinellifolia DC.
172. ** 〃 cinnamomea L.
173. ** 〃 canina L.
174. ** Rubus idaeus L.
175. * 〃 odoratus L.
176. Rhus radicans L.
177. ** Salix alba L.
178. ** 〃 caprea L.
179. ** 〃 fragilis L.
180. ** 〃 aurita L.
181. ** 〃 rosmarinifolia L.
182. 〃 triandra L.
183. ** 〃 rubra Huds.
184. vitellina L.
185. * Sambucus canadensis L.
186. ** 〃 nigra L.
187. 〃 〃 β laciniata Mill.
188. ** 〃 racemosa L.
189. 〃 pubens e Sitcha.
190. Sorbus aucuparia L.
191. ** Spiraea chamaedrifolia L.
192. ** 〃 flexuosa Fisch.

№			№		
193.		Spiraea hypericifolia L.	208.		Tilia argentea DC.
194.	**	„ laevigata L.	209.		„ rubra DC.
195.	**	„ opulifolia L.	210.		„ glabra.
196.	**	„ salicifolia L.	211.		„ caucasica.
197.	**	„ sorbifolia L.	212.	**	Thuia occidentalis L.
198.		„ thalictroides Pall.	213.	**	Ulmus campestris L.
199.		„ triloba L.	214.		„ tuberosa Ehrh.
200.	*	„ tomentosa L.	215.	**	„ effusa W.
201.	**	„ crenata L.	216.		„ major Sm.
202.		Symphoricarpus racemosa Mx.	217.	**	„ sp. americana.
			218.	**	Viburnum Opulus L.
203.	⁰	Syringa chinensis W.	219.	**	„ Lantana L.
204.	*	„ Josikaea Jacq. fil.	220.		„ edule Pursh.
205.	**	„ vulgaris L.	221.	**	Weigelia Middendorffiana Trautv.
206.	**	Tilia europaea L.			
207.	*	„ americana L.			

Verfolgt man die einzelnen in dieser Uebersicht aufgeführten, im Garten theils wild oder verwildert, angepflanzt oder acclimatisirt, oft in bedeutender Menge, anzutreffenden Species auf ihren Ursprung aus benachbarten Floragebieten, so ergiebt sich, daß von der Gesammtzahl (221 Species und Varietäten)

1) aus der Petersburger Flora . . . c. 45 Sp. et Var. stammen
2) der russisch-europäischen Flora. . . „ 90 „ „ „ angehören
3) der russisch-asiatischen Flora (vorzüglich dem Caucasus, Nordsibirien, dem Altai, Davurien und den ostsibirischen Küstenländern) ausschließlich. . . . . „ 55 „ „ „ „
4) der europäischen Flora überhaupt. „ 125 „ „ „ „
5) der amerikanischen Flora . . . . . „ 40 „ „ „ „

Die Zahl der übergesiedelten und acclimatisirten Pflanzen des Gartens würde, bei der Sorgfalt, welche auf sie verwendet werden kann, eine bedeutend größere sein, wenn nicht die Tücken des Klima so unverbesserliche Schäden anrichteten. Pflanzen, welche bei ihrer Versetzung ins frei Land, in den ersten paar Jahren durch mildere Winter begünstigt wurden, überstehen später die härteren und gedeihen nach Wunsch. Sämlinge von diesen sind gewöhnlich weniger empfindlich, als die dem gewöhnlichen Vaterlande entnommenen. Dieselben Tücken, plötzlich eintretende Fröste, heftige Nordostwinde, anhaltendes Nebelwetter, starke Schneefälle sind es auch, welche, abgesehen von den Temperaturverhältnissen unseres nordischen Klima selbst, den Kulturen in den Treibhäusern und für den Bau der letzteren besondere Rücksichten vorschreiben, von denen der Westen Europa's kaum betroffen wird — und doch dürfte der botanische Garten zu St. Petersburg, nach seinen ganzen Bestand beurtheilt, ein Institut sein, dem der Westen kein großartigeres und umfassenderes an die Seite zu stellen hat.

(Schriften aus dem ganzen Gebiete der Botanik.)

Kultur des Coleonema pulchrum.

Der schöne, zierliche Habitus dieser Pflanze und die Menge glänzender sternartiger Blüthen derselben, wodurch sie sich so beliebt gemacht hat, räumen dieser Pflanze selbst in nur mittelmäßigen Pflanzen-Collectionen einen Platz ein und da sie auch leichter zu cultiviren ist, als die meisten unserer Kalthaus-Pflanzen ersten Ranges, so kömmt sie Cultivateuren, die keine große Kenntnisse der Pflanzen-Kultur besitzen, sehr zu statten.

Die gewöhnliche Methode, hartholzige Kalthaus-Pflanzen zu vermehren, würde bei dieser Pflanze genügen, aber es würden Privat-Cultivateure dabei nicht viel gewinnen. Eine erfolgreiche Vermehrung der meisten hartholzigen Grünhaus-Pflanzen erfordert viel Umsicht und Erfahrung, woran Anfänger nicht selten Mangel leiden; und da es viel Zeit und Aufmerksamkeit erfordert eine gute junge Anzucht zu erhalten, so ist es, wo zur Zeit nur eine Pflanze gebraucht wird, weit wohlfeiler eine zu kaufen als sie zu erziehen. —

Diejenigen, welche die Kultur dieser Coleonema vornehmen wollen, müssen sich vor März mit guten, gesunden, starken und buschigen Pflanzen versehen, denn dieser Monat ist die passendste Zeit die Pflanzen zum Wachsen zu bringen, wenn man nämlich große Exemplare zu ziehen beabsichtigt. So früh im Monat, als es angemessen ist, untersuche man den Zustand der Wurzeln, sind die Pflanzen im Wachsthum begriffen und verlangen sie mehr Topfraum, so gebe man ihnen einen größeren Topf. Zum Verpflanzen nehme man gute fibröse Moorerde, sorgfältig in erbsengroße Stückchen zerbrochen und von allen unnützen und feinen Theilen befreit, vermische man diese mit so viel Silbersand und reinen kleinen Topfscherben, daß diese Theile den dritten Theil des Ganzen ausmachen und mische diese Theile gut durch einander. Der Compost muß zum Gebrauch an einer warmen und trocknen Stelle sich befinden und in einem feuchten Zustande sein. Man trage Sorge, daß der Ballen der Pflanze sich zur Zeit des Verpflanzens in einem mäßig feuchten Zustande befinde. Eine Stelle nahe dem Glase, eine Temperatur von 45° des Nachts und am Tage bei Sonnenwärme und Licht 10° höher, dazu eine etwas feuchte Amosphäre, werden dieser Pflanze nach dem Umtopfen zuträglich sein. Neu versetzte Pflanzen leiden mehr als je von dem sorglosen Begießen, daher können Anfänger sich gar nicht genug dafür hüten, einerseits zu viel, anderseits zu wenig Wasser zu geben. Der sicherste Weg, diesen Uebeln auszubeugen ist, die Pflanzen über und über zu bespritzen und die Atmosphäre geschlossen und

feucht zu halten, bis die Wurzeln in den neuen Boden eingedrungen sind. Wenn die Pflanzen kräftig an zu wachsen fangen, muß bei jeder günstigen Gelegenheit Luft gegeben werden, um festes Holz zu erhalten, wie die Schüsse zurückgeschnitten werden müssen, um einen compacten Wuchs hervorzubringen. Mit der Zunahme von Licht und Sonnenschein, welches die längeren Tage des Aprils gewähren werden, kann man die Temperatur einige Grade steigen lassen, aber die Nacht-Wärme, darf 45 ° nicht übersteigen, ohne Luftzug. Zu viel Luft darf man selbst an milden Tagen nicht geben, da die Atmosphäre stets feucht erhalten werden muß, deshalb bespritze man die Pflanzen auch Morgens und Abends, ebenso auch den Boden des Hauses oder des Kastens. Sobald als alle Gefahr von Nachtfrösten und kalten, schneidenden Winden vorüber ist, bringe man die Exemplare in einen kalten Kasten und bewahre sie vor der üblen Wirkung eines plötzlichen Witterungswechsels, was zu dieser Jahreszeit wohl passiren kann. Wenn die Pflanzen gesund sind, werden sie schnelle Fortschritte machen und werden zu Anfang des Sommers ein zweites Umpflanzen verlangen. Diejenigen, welche in starkem Wachsthum begriffen sind und früh im Juni umgetopft werden, können einen doppelt so großen Topf erhalten als worin sie gewesen sind, damit sie aber sich bis zum Herbste wieder gut bewurzeln, so greife man die Wurzeln nicht stark an. Derselbe Compost, der zum letzten Umtopfen empfohlen wurde, wird auch dieses Mal gut sein, nur daß die Moorerde etwas gröber zerbrochen werden muß. Beim Gießen sei man vorsichtig, bis die Pflanzen in ihrem neuen Topfe angewachsen sind. Einige Stunden Schatten am Vormittage an heißern Tagen wird den Pflanzen gut thun, aber es muß dieses sehr vorsichtig geschehen. Die Circulation der Luft muß Nachts wie Tags unterhalten werden, ausgenommen, wenn ein trockener Wind vorherrschend ist, dann müssen die Luftklappen nur auf der geschützten Seite des Hauses geöffnet werden. Den Pflanzen wird es sehr gut thun, wenn sie bei schönem Wetter dem Nachtthau ausgesetzt werden. Gegen Ende Septembers härte man die Pflanzen durch völlige Bloßstellung derselben gegen Licht und Sonnenschein ab, damit das Holz vor den feuchten und dunklen Tagen des Novembers zur Reife kömmt; und wenn das Wetter trübe und kalt werden sollte, so bringe man die Pflanzen nach dem luftigern Theil des Kalthauses, wo sie sehr gut den Winter über bleiben können, man sich dann aber mit dem Begießen sehr in Acht nehmen muß.

Behandelt man die Pflanzen wie oben angegeben auch so noch während einer zweiten Saison, so wird man große schöne Exemplare erhalten und sobald diese ihre gehörige Größe erlangt haben, kann man sie an einen kühlen, luftigen Theil des Hauses bringen und sie dort ihre Blüthen entfalten lassen. Wenn die Blüthezeit vorüber ist, müssen die Schüsse zurückgeschnitten werden, um das Exemplar dicht und buschig zu erhalten; fangen sie wieder an zu wachsen, so müssen die Exemplare verpflanzt und 14 Tage unter Glas gestellt werden, damit die Wurzeln leicht in die neue Erde dringen. Man bringe dann die Pflanzen wieder nach einem kühlen und geschützten Theil des Pflanzkastens, wo sie genug junges Holz machen werden, um im Laufe des Sommers zu blühen.

G. Chr.

Das Treiben des Flieders (Syringa).

Von Chardon-Regnier.

Im III. Bande p. 11 der „Belgique horticole“ befindet sich eine sonderbare Abhandlung von Herrn Quetelet, in Bezug auf die Kultur des Flieders Varins, nämlich diesen in 17 Tagen zur Blüthe zu bringen. Ohne Zweifel dürfte diese Künstelei besonders denjenigen Gärtnern von Nutzen sein, welche zu einer bestimmten Zeit Pflanzen zur Ausschmückung der Wohnzimmer in Blüthe haben müssen.

Wie dem nun auch sein mag, die gedachte Mittheilung der Abhandlung veranlaßt mich den Lesern mitzutheilen, wie ich, gleich Herrn Quetelet, verfahre, um den Flieder zu verschiedenen Zeiten zur Blüthe zu bringen. Schon seit geraumer Zeit wende ich dieses Verfahren an und stets mit dem besten Erfolge. Die Methode ist sehr einfach und es gelingt mir immer, meine Flieder zu drei verschiedenen Zeiten zum Blühen zu bringen, ein Vortheil, den jeder Blumenzüchter leicht begreifen wird, sie besteht in Folgendem:

Vom Monat März ab pflanze ich ein Jahr alte Stecklinge oder Ableger in Töpfe von 3—4″ Durchm. und gebe ihnen einen guten Standort. Bis zum Juni oder Juli überlasse ich meinen Pflanzen der Ruhe, um welche Zeit ich sie dann in 5—8-zöllige Töpfe versetze und sie auf ein eigends dazu bereitetes Beet bringe, welches ich dann sorgfältig mit Stroh bedecke, um der Erde die Feuchtigkeit, die der Vegetation besonders günstig ist, zu erhalten. Gegen Mitte October nehme ich die Töpfe aus der Erde und sortire meine Pflanzen je nach ihrer Größe und Stärke in drei Theile. Auf diese Weise erhalte ich Pflanzen, die ich zu drei verschiedenen Zeiten treiben kann.

Für die erste Blütbesaison wähle ich die stärksten Exemplare, welche ich unvorzüglich in 10—12-zöllige Töpfe verpflanze und dann in ein gemäßigtes Warmhaus stelle, wo die Wärme nie höher als 10—12° Cels. steigt. Hier lasse ich sie bis zum November, dann stelle ich die Pflanzen in ein Warmhaus, wo sie so lange bleiben bis sich die Blätter und Blüthendolden gut entwickelt haben, was bis zum 5. December geschehen sein wird. Sobald wie die Blüthen sich zu entfalten anfangen, stelle ich meine Pflanzen für 24 Stunden in ein mäßig warmes Haus, denn ohne diese Vorsicht würden die Blüthen unter dem Einflusse einer erhöhten Temperatur ihr schönes Colorit verlieren und abbleichen.

Nach diesen 24 Stunden bringe ich die Pflanzen wieder ins Warmhaus, wo sie bis zu ihrer völligen Blüthenausbildung bleiben, gewöhnlich bis zum 15. December. Um diese Zeit können sie ohne Gefahr zu den bestimmten Zweck verwendet werden.

Ist die Blüthezeit vorüber, so beschneide man die Pflanzen und lasse denselben bis zum nächsten Treiben ein volles Jahr ruhen. Zweimal getriebene Pflanzen übergebe ich dann dem freien Lande und dienen diese dann nur noch zu Stecklingen und Ableger.

Was hier über das Treiben der stärksten Pflanzen gesagt worden ist, gilt auch von den schwachen und schwächsten und besteht der einzige Unterschied in der Zeit des Verpflanzens und den übrigen Operationen, von denen oben gesprochen.

Das zweite Treiben beginne ich in den ersten Tagen des Novembers und fahre von 20 zu 20 Tagen so fort, um beständig blühenden Flieder vom 15. December bis zum April zu haben.

Die Pflanzen, welche ich zum Treiben benutzen will, stehen im Orangeriehause und verpflanze ich erst eine Parthei dann, wenn ich die andere aus dem gemäßigten Warmhause ins Warmhaus bringe.

Dieselbe Methode, welche ich bei dem Flieder anwende, wende ich auch bei Rosen mit Erfolg an, jedoch beschneide ich meine Pflanzen nicht gleich beim Einpflanzen im Monat October.

Was die Kultur des Flieders im Allgemeinen oder die meiner Rosen betrifft, die ich treiben will, so ist hierüber wenig zu sagen, nur ist das erwähnte zweimalige Verpflanzen sehr nothwendig, man erhält dadurch schönere Blumen, während, wenn man sich darauf beschränkt, die Pflanzen nur einmal im October zu versetzen, man wohl Blumen erhält, die jedoch schwach und kümmerlich und nicht zu vergleichen sind mit denen, welche die Exemplare erzeugen, die nach der oben beschriebenen Methode gezogen worden sind.

Mir ist keine einfachere Methode des Treibens bekannt und soll es mich freuen, wenn sie von anderen Nachahmung finden sollte.

(Belgique horticole.)

Verfahren
bei der Anzucht von Bäumen und Sträuchern.

Von Immisch, Lehrer zu Magdeburg.

Das Gute, ja, selbst das Beste, bricht sich gewöhnlich nur langsam Bahn — nicht etwa, weil Jemand dessen Gutsein oder dessen Vor-

züglichkeit anzweifelte oder gar bestritte, sondern es geschieht das oft nur aus dem Grunde, weil das Gute etwas Neues ist, weil Vater und Großvater Dieses oder Jenes nicht so geübt haben, und eine Ausnahme von dieser, leider Gottes! zu beklagenden Wahrheit findet oft nur dann Statt, wenn das Gute von sehr hoher Stelle empfohlen wird, oder wenn es Einzelnen, wenn auch nicht der Gesammtheit in die Augen fallenden bedeutenden Gewinn verspricht. Wer denkt nicht, indem er diese Worte liest, an die langsame Verbreitung der unendlich segensreichen Kartoffel, deren Verbreitung ja so langsam von Statten ging, daß unter uns noch Personen genug vorhanden sind, welche sich dieser Einführung durch polizeiliche Maßregeln erinnern, obwohl die segensreiche Frucht schon seit Jahrhunderten bekannt war.

Von dieser allgemeinen Wahrheit, welche sich in der physischen, wie in der moralischen Welt nur oft bestätigt, mache ich Anwendung auf einen Gegenstand, welcher derselben fern zu liegen scheint, in der That aber nicht fern liegt, nämlich: auf die Anzucht der Obstbäume und Sträucher. Ich glaube keineswegs, daß es etwas Neues ist, wenn ich sage, daß man jeden Baum, jeden Strauch vor seiner ersten Verholzung verpflanzen kann. So viel Baumschulen ich aber auch schon besucht, mit so viel Baumzüchtern ich schon gesprochen habe, so habe ich dieses Verfahren noch nirgends praktisch durchgeführt gesehen, und gleichwohl ist dasselbe nach so vielen, ich möchte sagen, nach allen Beziehungen hin von ganz entschiedenem Nutzen, was ich durch Mittheilung meines Verfahrens genügend darlegen zu können behaupte.

Daß die Anzucht aller Baumarten aus Samen die bessere sei, das bestreitet Niemand; gleichwohl aber nimmt man gern, besonders bei Pflaumen und Kirschen, seine Zuflucht zu sogenannten Ausläufern, obwohl man weiß, daß durch solche die Neigung zum Auslaufen fortgepflanzt wird; obwohl man recht gut weiß, daß durch dieselben ein regel- und gleichmäßig bewurzelter, so wie in Folge dessen dauerhafter Baum nicht zu ziehen ist.

Was ist nun der Grund für diese offenbare Inconsequenz im Verfahren sonst durchaus redlicher Männer? Nichts Anderes, als das Streben, möglichst schnell zu einer Menge geeigneter Unterlagen zur Veredelung zu gelangen. Das wäre ganz gut; denn ich will es ja nicht bestreiten: Zeitgewinn ist für jeden Thätigen Geldgewinn! Nur das bitte ich mir aus: es muß der Zeitgewinn anderweitig dem erstrebten Produkte nicht Eintrag thun (man denke an die Schnellbeize beim Leder und an der Schnellbleiche bei der Leinewand!), sonst ist derselbe allerdings zu tadeln; und jenes Verfahren verdient den Vorzug, durch welches ich Beides erreiche: Schnelligkeit in der Anzucht und Vorzüglichkeit des Produktes. Das nun kann auf folgende Weise sicher erreicht werden, und ich bürge dafür mit meiner eigenen Erfahrung!

Man lege, oder säe die Steine, oder Kerne, wie man dessen gewohnt ist, entweder im Herbste, oder im frühen Frühjahr. Das macht keinen wesentlichen Unterschied; doch legt man die Steine zweckmäßiger im Herbst und zwar mit möglichst wenig Erde bedeckt. Auch kann man beide Arten von Samen ohne alle Gefahr ganz dicht legen; man hat

also nur nöthig, sehr wenig Land dazu zu verwenden, welches man wiederum gegen jede Art von Beschädigung durch Geflügel, oder Ungeziefer, leicht schützen kann; man hat nicht nöthig, für seine Samenschule irgendwie besonders Land zuzubereiten, sondern jeder gewöhnliche Garten, ja, der gewöhnlichste Feldboden ist wohlgeeignet zur Aufnahme des Samens. Das kommende Frühjahr kann auf einem kleinen Raume Tausende von Obstbäumen der Erde entlocken, und sowie dieselben außer dem Samenkäppchen noch zwei, höchstens vier Blätter getrieben haben, dann ist zu deren Versetzung die geeignete Zeit. Es kommt dabei gar nicht darauf an, ob die Luft feucht oder trocken, ob Sonnenschein oder bedeckter Himmel ist. Das Alles hat entweder keinen, oder doch nur einen ganz unmerklichen Einfluß.

Haben die Pflänzchen die vorbemerkte Größe, so nehme ich sie heraus, theile sie, wenn sie haufenweise aufgegangen sind, auseinander und beschneide deren Wurzel — um die Hälfte, ja, um $^{2}/_{3}$tel ihrer Länge. Die so zugeschnittenen Pflanzen pflanze ich auf das zur Baumschule bestimmte Land nach der Schnur mit dem gewöhnlichen Pflanzholze, als ob ich Kohl- oder Salatpflanzen setze, und in kürzester Zeit sind Schocke derselben gepflanzt, weil das Einbringen derartiger Pflänzchen gar keine Mühe verursacht. — Will man den gesetzten Pflänzchen eine Wohlthat angedeihen lassen, so kann man sie ein klein wenig angießen, aber nöthig ist es nicht; denn ich habe bei drückender Sonnenhitze gepflanzt, ohne zu gießen, und nicht einmal getrauert haben die so behandelten Pflanzen.

Ist hierbei Zeitgewinn? — Ich bin der Meinung; denn das schock-, ja, tausendweise Aufnehmen aus der Samenschule macht gar keine Mühe, erfordert fast gar keine Zeit; auch das Beschneiden der noch milchartigen Wurzel erfordert weder Kraft noch Zeit, und das Pflanzen selbst verlangt weniger Sorgfalt, weniger Zeit, als das Pflanzen jeder Kohlpflanze. Das Einzige, was geschehen konnte, ist, daß der zur Baumschule bestimmte Platz im Herbste rigolt sei, wie er ja das ohnehin sein muß; dann hat man vor dem Verpflanzen nur nöthig, die Reihen, wohin die Pflanzen kommen sollen, einen halben Spatenstich tief aufzulockern, und hierauf geht das Pflanzen vor sich.

Ich theile nur mit das Ergebniß von solchen Sorten, welche ich selbst cultivirt habe, und das ist — ich scheue mich nicht, hier es öffentlich auszusprechen — erstaunlich. Bei $2^{1}/_{2}$ Fuß von einander entfernten Reihen und in den Reihen selbst bei 18 Zoll Entfernung, war das Wachsthum der verschiedenen Pflanzenarten und zwar, wie ich ausdrücklich noch bemerke, in ganz gewöhnlichem, unvorbereiteten Ackerboden folgendes: Pfirsichbäumchen machten einen Stamm von $^{3}/_{4}$ bis 1 Zoll Stärke im Durchmesser; Apricosen erreichten sämmtlich über einen halben Zoll im Zurchmesser, so wie Birnen, Aepfel und Kirschen eine Höhe von $^{1}/_{2}$—2, ja 3 Fuß; nur Pflaumen, aus dem Kern der gewöhnlichen Hauspflaume gezogen, waren nicht höher als einen Fuß. Die Pfirsiche blühten im folgenden Jahre und lieferten die erste Frucht.

Jetzt wiederhole ich meine obige Frage: Ist hierbei Zeitgewinn? Die Aprikosen blühten und lieferten Frucht, sämmtlich im dritten Sommer nach der Aussaat. Keine Art der auf diese Weise cultivirten Bäume blieb so zurück, daß sie nicht im ersten Jahre schon geeignet war zum Copuliren, oder zum Oculiren. Und wodurch ist das

Alles erreicht? Durch die wirklich erstaunliche Menge sich bildender Haarwurzeln nach dem oben angeführten Verschneiden der kleinen Pfahlwurzel. Wenn solche Ergebnisse vorliegen, so sollte man es doch gar nicht für möglich halten, daß es noch Menschen gäbe, welche auf die gewöhnliche Weise Bäumchen heranquälen.

Welch ein reiches Feld der Freude bietet sich hier dem Freunde der Pomologie dar, indem er auf diese Weise Gelegenheit hat, in kürzester Zeit neue Sorten aus Samen heranzuziehen, was sonst immer seine Schwierigkeiten hat und namentlich dadurch so Manchem verleidet wird, daß die aus Samen gezogenen Sorten sehr spät tragen. Der Pfirsich- und Aprikosenstamm trägt ohne Veredelung im zweiten oder dritten Jahre seine Erstlingsfrüchte, und der Birnen- oder Apfelstamm, welcher durch sein Laub, durch seinen ganzen Wuchs es verräth, daß in ihm etwas Außergewöhnliches steckt, liefert mir so starkes Holz, daß ich dasselbe sehr wohl zum Copuliren oder Pfropfen auf ältere, auf Probebäume verwenden konnte. Ist das Gewinn? Gewährt das Freude?

Von Sträuchern, das bekenne ich, habe ich so nur die Heckenrose (**Rosa** canina) cultivirt. Wer wüßte aber nicht, wie selten man dieselbe zu Unterlagen, gut bewurzelt, aus dem Busche zu holen vermag! Diese Unbequemlichkeit veranlaßte mich zur Anzucht derselben aus Samen, und das Ergebniß war ein höchst erfreuliches. Im Herbste, nach den ersten starken Nachtfröstcn, holte ich mir eine Menge Hambutten; ich setze dabei voraus, daß ein Jeder weiß: der Rosensamen hat die Eigenschaft, gern ein Jahr lang in der Erde liegen zu bleiben, wenn man ihn säet, ehe er einige tüchtige Fröste am Strauche bekommen hat. Die Hambutten legte ich in eine kleine Rinne und deckte sie nur ganz seicht mit trockner Lauberde zu. Im nächsten Frühjahr kamen aus jeder Hambutte 30—40 Rosenpflänzchen hervor, die ich ganz so, wie vorher von den Bäumen angeführt ist, behandelte, und das Wachsthum derselben war mehr als überraschend. Die meisten erreichten eine solche Höhe, daß sie sehr wohl geeignet waren, als Unterlagen zu Halbschaftbäumen zu dienen, welche ich aus mehren triftigen Gründen den hochstämmigen Rosen vorziehe. Diejenigen aber, welche ich zu Hochstämmen heranziehen wollte, schnitt ich gegen das Ende des nächsten Februars dicht über der Erde weg, und so hatte ich die Freude, schon im zweiten Jahre 5—7füßige Hochstämme zu ziehen, deren Bewurzelung Alles übertraf, was man sonst unter gut bewurzelten Rosenstöcken versteht.

Meine Erfahrung in Bezug auf Sträucher ist also nicht groß; sie ist aber um so erfreulicher und berechtigt mich zu dem günstigsten Schlusse für alle übrigen Arten von Sträuchern, namentlich auch für solche, deren Mangel an Haarwurzeln man sonst zu klagen Ursache hat. Ich würde diesen Versuch schon gemacht haben, wenn ich mein Versuchsfeld mitten in den Festungswerken unsrer Stadt durch die Ungunst der Verhältnisse vor Kurzem nicht verloren hätte. Wenn mir aber, wie ich immer noch hoffe, das Schicksal vergönnt, neue Versuche zu machen, so will ich dieselben auch ausdehnen auf verschiedene Nadelholzarten, deren Anzucht bekanntermaßen in der Jugend einige Schwierigkeiten hat.

Ich habe nicht angestanden, mein Verfahren und dessen Ergebniß

vollständig mitzutheilen, weil ich dadurch am ersten so glücklich zu sein hoffe, auch Andere zur Nachahmung zu ermuntern, und diese Nachfolge wird sicherlich mehr Freude spenden, als das in neuster Zeit viel empfohlene Stecken eines Obstreises zuerst in einen Apfel, eine Kartoffel ꝛc., und nachher mit dieser Unterlage in die Erde, oder das Stecklingssetzen von Aepfeln, Birnen, Feigen und Maulbeeren, nach einer Weise, deren man sich auf dem Cap bedient.

(Jahresbericht des Gartenbver. f. Neuvorpom. u. Rügen.)

Vereintes Vorkommen

von

Palmen, Bambus, Kiefern, Eichen, Ahorn u. s. w.

in den Himalayen.

(Ein Auszug eines Vortrags vom Major Madden, in „The Annals and Magazin of Natural History“, vom Mai 1853.)

Da ich mehrere Jahre in dem britischen Theile der Himalayen, besonders in der Provinz Kemaon gewohnt habe, welche an das nepalesische Gebiet grenzt, so hatte ich Gelegenheit den Pflanzenreichthum daselbst zu untersuchen, welches bisher nur durch Eingeborne geschehen war. Auf diese Weise war ich in den Stand gesetzt die westliche Verbreitung einer Menge Pflanzen zu bestätigen, welche man bisher nur als Nepal angehörend kannte. Unter diesen waren mehrere Palmenarten, über deren Vertheilung und Vergesellschaftung ich einige Thatsachen aufführen werde. 1. Die gewöhnlichste dieser Palmen ist Dr. Royle's **Phoenix humilis** und er hält dieselbe als identisch mit **Ph. acaulis, Roxburgh**, die aber wahrscheinlich nur eine Varietät von der indischen, wilden Dattelpalme, **Ph. sylvestris**, ist, welche nicht wegen ihrer Früchte, wohl aber wegen der Masse des Saftes, welchen sie liefert von Nutzen ist, welcher letztere in Bengalen im Großen zur Zuckerbereitung verwendet wird. **Phoenix humilis** kommt an den Waldsäumen längs dem Flusse der Gebirge und in den warmen Thälern der Flüsse in großer Fülle und Schönheit vor, sie ersteigt die Gebirge bis zu einer Höhe von 5500 Fuß, woselbst sie sehr häufig auftritt, besonders in der Nachbarschaft von Almorah, der Hauptstadt der Provinz; ich fand sie

sogar in ein oder zwei Fällen 1000 Fuß höher. In Zwergform wird sie nach Nordwesten hin bis an den Sutluj Fluß gefunden, wo sie wahrscheinlich, wegen der außerordentlichen Dürre der Gegend, die einzige ihres Geschlechts ist *). Auf mehreren Orten in Kemaon (in Dwaharat z. B.) traf ich sie baumartig (als Phoenix sylvestris) zur Höhe von 40 bis 50 Fuß bei einer Höhe von 5000 Fuß über dem Meere an, dabei in eben nicht großer Entfernung von ausgedehnten Forsten aus Pinus longifolia und Quercus incana umgeben; die untere Grenze des vorgenannten Baumes ist ungefähr 2000 Fuß über dem Meere.

2. Harina (Wallichia) oblongifolia, eine sehr schöne von Griffith zuerst beschriebene Palmenart, die von ihm in Assam entdeckt wurde. Sie kommt häufig in den feuchten und sehr warmen Thälern der Flüsse Surjo und Kalee, in der Nähe der nepalesischen Grenze, zu Burmdeo und viele Meilen weit nach dem Innern hin, vor; steigt aber nie höher als 3500 bis 4000 Fuß die Abhänge der Gebirge hinan, und nur da, wo die Oertlichkeit hinlänglich Schatten und Feuchtigkeit bietet. Nach dem Nordwesten der Provinz hin tritt sie in den Bumureen-Paß und in den Thälern unterhalb der unlängst daselbst errichteten Station Rynee Thal auf; noch weiter nach Westen reicht sie bis an das Pattlee Doon, ein Thal im Südosten Gurhwals, über welchen Punkt hinaus ich bei allem Fleiß keine Spur mehr von ihr entdecken konnte. Diese Palmenart, deren Blätter große Aehnlichkeit mit den von Corypha und Arenga haben und sehr gut zur Dachung für Wohnungen zu verwenden sind, bildet feste Dickichte und nimmt niemals einen baumartigen Wuchs an.

3. Chamaerops Khasyana, Griffith, von welcher aus von 1847 nach England gesandten Samen ein Exemplar vor der Gesellschaft steht, wurde zuerst von Griffith in den Khasya Hügeln zwischen den bengalischen Ebenen und dem Burhampootra Flusse entdeckt und beschrieben. Wie jener ausgezeichnete Botaniker richtig bemerkt, kommt sie der Ch. Martiana, Wallich, welche in Nepal in einer Höhe von 5000 Fuß über der Meeresfläche vorkommt, sehr nahe; und fernere Untersuchungen werden nach meiner Meinung das Ergebniß liefern, daß beide eine und dieselbe Species sind. Nach Angabe Griffith's kommt Ch. Khasyana außer den Dhuj Gebirgen, wo ich aus guter Quelle versichert wurde, daß sie häufig sei, auf vier verschiedenen Orten in Kemaon vor. Die merkwürdigste dieser Localitäten, wegen ihrer bedeutenden geographischen Höhe so wie Fülle und Vollkommenheit der Palmen, ist der Thakil Berg, so genannt wegen der enormen Massen von Dolomit, welche den Thonschiefer da überlagern; die höchste Partie des Berges, nach Kemaon hin, ist 8221 Fuß über Calcutta erhaben. Die Basis des Berges, wie sie die tiefen Schluchtbetten der Flüsse Surjoo und Kalee bezeichnen, ist aber nur 1500 Fuß über dem Niveau des Meeres, enthält eine tropi-

*) Wenn man jedoch nach Nordwesten hin den Khybur-Paß erreicht, so findet man in dem niederen, sterilen, hügeligen Theile des östlichen Afghanistans und Beluchistans (26—35° N. Br.) Massen von Chamaerops Ritchiana, Griffith, die „Maizurrye" der Afghanen, eine zwergartige, selten über 2—3 Fuß hohe Palmenart, die, wenn sie mit Chamaerops humilis (der einzigen europäischen Palmenart, welche in beinahe denselben Breiten und in einem sehr ähnlichen Klima gedeiht) nicht identisch, doch aber wohl sehr nahe verwandt ist.

sche Vegetation und kann nicht mehr als 60 Meilen (engl.) in Umfang haben. Der Gürtel von Pinus longifolia, welcher auf den Abhängen daselbst dichte Forste bildet, dehnt sich in vertikaler Richtung von 2000 bis 7000 Fuß aus; die Spitzen des Berges sind für ungefähr 400 Fuß von aller baumartigen Vegetation entblößt und enthalten, wie es auf den Himalayen gewöhnlich der Fall ist, nackte Felsmassen *) oder Wiesen mit üppigem Graswuchs (mit Rhapis Roylei, Arundinella hirsuta u. a.), Ophelia, Gentiana, Saxifraga, Primula u. a. Unterhalb dieser liegt die Zone, wo üppige Forste von Quercus incana, lanata und floribunda; Acer, Ilex, Pavia, Rhododendron, Andromeda, Symplocos, Taxus, Berberis und anderer nördlichen Formen vorkommen. Inmitten dieser auf feuchten, schattigen, nördlichen und südöstlichen Abhängen findet man Massen von Chamaerops, oft auch in Reihen, in Bäumen von 30 bis 40 Fuß Höhe, wovon jeder eine stolze Krone von großen fächerförmigen Blättern hat, die im Winde laut rasseln. Sechs Fuß vom Boden aufwärts hatten die Stämme 2 Fuß Durchmesser, waren aber höher oben noch dicker. Die Blüthen erscheinen im Monat April und Mai, die dunkelblaue, glatte, glänzende, ungefähr zolllange Frucht reift im October. Zur Zeit meines Besuchs (am 20. März 1847) fand ich große Massen derselben unter den Bäumen, wo noch große Lager von Schnee lagen und reiche Beete von Primula denticulata in voller Blüthe waren. Die niedrigste Höhe, auf der ich diese Palme vorfand, war 6500 Fuß, sie erreichte aber ihre Vollkommenheit in Anzahl und Größe bei 7800 Fuß noch vollständig; was zu dem Schlusse berechtigt, daß, wären die Umstände günstiger gewesen und der Berg einige tausend Fuß höher, sie auch noch bedeutend höher vorgekommen sein würde. Aber auf der Oertlichkeit, die sie factisch für sich allein einnahm, konnte die Durchschnittstemperatur des Jahres nicht unter der von London sein; und obschon die Sommer sehr warm sind, so ist doch der Boden vom November bis März mit Schnee bedeckt. An dem Abhange des Berges kam Phoenix häufig sowohl in Zwerg- als Baumform auf 4000 Fuß hoch über dem Meere vor, während Harina im Flußthale unten am Fuße des Berges ausgedehnte Dickichte bildete.

Es scheint auch, daß Chamaerops Khasyana auf dem Dhuj Berge ein paar Meilen nordöstlich von dem Thakil vorkömmt; ferner auf den Kalimoudi Bergen, an den Flüssen Ramgunga und Gori, so wie auch in dem Thale des Surju bei Bagesur. Im Nordwesten von Kemaon entdeckte ich zwergwüchsige Exemplare an zwei Orten, nämlich an dem Fuße des Berges Sutbunga, südöstlich vom Gagur-Passe, in sehr dichten Forsten 6500 Fuß hoch über dem Meere, und auf dem Berchula, einem Sporen des Berges Bhutkot, beträchtlich tiefer im Innern und ungefähr 8000 Fuß über dem Meere. Auf keinen dieser beiden Lokalitäten konnte ich Exemplare von mehr als 1 oder 2 Fuß Stammhöhe finden, und dieser Umstand, verbunden mit der Thatsache, daß ich trotz aller Nachforschung keine Spur ihrer Verbreitung nach Nordwesten hin ent-

*) Ein Phänomen, welches nebenbei gesagt, die Prophezeihung im Buche Micha, 3. Cap. 12. V., beleuchtet: „Darum wird Zion um euretwillen wie ein Feld gepflügt werden, und Jerusalem zum Steinhaufen, und der Berg des Tempels zu einer wilden Höhe werden.“

decken konnte, führt mich zu dem Schlusse, daß diese die geographischen Längengrenzen dieser Species sind. Indessen muß ich hinzufügen, was der verstorbene Dr. Hoffmeister in einem Briefe an Baron von Humboldt sagt, daß er in der Provinz Gurhwal, auf seiner Reise von Dhunpuhr nach dem Alacananda-Flusse dem großen Arme des Ganges hinab, einen Forst von Pinus longifolia 6800 Fuß über dem Meere gefunden habe, wobei er bemerkt: „und es ist sehr merkwürdig, daß Chamaerops Martiana, Wallich, hier in unmittelbarer Berührung mit ihr (der Pinusart) vorkommt, einige schlanke Stämme der Palmenart stehen zerstreut unter den Kiefern." („Reisen auf Ceylon und in Indien" engl. Uebers. S. 495.) Im Jahre 1849 bereisete ich jedoch diesen Ort selbst, und bei der größten Aufmerksamkeit konnte ich nichts von solchen Bäumen sehen noch hören, und es ist gewiß, daß weder in seinen auf dem Orte selbst oder in dessen Nähe geschriebenen Briefen, noch in der „Synopsis der Vegetation" (pp. 307, 507) auf dieser Tour, außer Phoenix humilis (die ich daselbst auch häufig vorfand, und dann und wann auch baumartig vorkommt), keine andere Palmenart erwähnt ist; dies ist auch ohne Zweifel was Dr. Hoffmeister beabsichtigte. Ich hatte das Vergnügen ihn in demselben Jahre, als er die Reise machte (1845), zu Simla anzutreffen, und da ich damals mit den Coniferen der Himalayen beschäftigt war und Kemaon noch nicht besucht hatte, so versah er mich freundlichst mit einigen kurzen Notizen über das Vorkommen derselben in jenen Districten, und hier finde ich auch Phoenix humilis in den bezeichneten Localitäten allein angegeben. Demnach bin ich berechtigt, die Stationen zu Bhutkot und Sutbunga in Kemaon als die westlichste zu betrachten, auf welcher Chamaerops bis jetzt bemerkt worden ist. *)

Nördlich von Assam, in den östlichen Himalayen, kommt ein Species von Musa (Banane) auf der beträchtlichen geographischen Höhe von 7000 Fuß (was fast das gleiche Niveau mit Sikkim ist) sehr häufig vor. Ich habe diese Pflanze nur an einem Orte, in dem Bylchhina Passe, auf einer ungefähren Höhe von 4000 Fuß über dem Meere angetroffen, und man sagte mir, daß sie im Kalee-Thale, eine kurze Entfernung von jenem Orte, viel häufiger vorkäme; ich hatte aber keine Zeit, mich davon zu überzeugen, auch bedarf es hier blos einer vorübergehenden Erwähnung.

Indessen giebt es noch ein den Monocotylodonen zugehörendes Pflanzengeschlecht, welches mit den Palmen verwandt, wegen der beträchtlichen geographischen Höhe, bei der es in den Himalayen vorkommt, so wie seine Aehnlichkeit mit dem tropischen Geschlecht Bambusa, die Einführung in unsere Gärten verdient; ich meine hier das Geschlecht

*) Eine Species Chamaerops, die Hanf-Palme genannt, ist unlängst von Herrn Fortune in den nördlichen Provinzen China's, Chekiang und Kiangnan, entdeckt worden, wo selbst die Winter außerordentlich kalt sind. Pflanzen davon, welche im Jahre 1848 nach Kew gesandt worden, — „widerstanden ohne alle Deckung den so strengen Winter von 1849—50." — (Bot. Magazin, März 1850, citirt in den Verhandl. der Bot. Gesellsch. Mai 13. 1852.) Wenn sich diese Palmenart als Ch. Martiana erweisen sollte, so ist es ein Beweis von der großen Verbreitung und harten Natur dieser Species; wenn nicht, so dient sie als ferner Beleg des im Texte angeführten Schlusses.

Arundinaria der Section Bambusidae, von welchem wenigstens vier verschiedene Species in den Himalayen wachsen und welche meinen Freund Dr. Falconer zur Aufstellung eines neuen Geschlechts „Thamnocalamus“ veranlaßten. Den europäischen Residenten in den Gebirgen sind sie unter dem Namen „Hill-Bamboo“ (Bergbambus) bekannt, und die Gebirgsbewohner zu Gurhwal nennen sie „Ringal“, was in Kemaon zu „Ringala“ umgeändert worden ist. Von diesen ist Arundinaria falcata die, welche im verticalen Durchschnitt am tiefsten vorkommt, von 3500 bis 8500 Fuß über dem Meere, und bildet, gleich den übrigen, ausgedehnte, feste Dickichte. Die zweite Species ist Arundinaria utilis, Edgeworth, die Deo-Ringala (göttliche Ringala) der Eingebornen, auf einer Höhe von 7000 bis 9000 Fuß über dem Meere. Die dritte Species geht unter verschiedenen Namen „Giwassa, Purkha, Djumea, Sjurura“ (Djurbuta in Nepal, wo alle diese Species auch wachsen). Es ist mir nichts bewußt, daß diese Species schon beschrieben worden wäre; ihr Hauptunterschiedscharakter von der letzteren besteht darin, daß die Stämme alle einzeln und nicht in Gruppen, oder mehrere beisammen wachsen; sie kommt auf einer Höhe von 7000 bis 10,000 Fuß vor. Die vierte, ebenfalls unbeschriebene oder wenigstens nicht veröffentlichte Species, die „Tham“ in Nepal „Khaptur“, hat einen Gürtel, der zwischen 8500 und 11,500 Fuß über dem Meere und nur 500 Fuß oder weniger unterhalb der untern Grenze des ewigen Eises der Gletscher liegt, und welche Art mit dem zweiten und dritten Species beinahe den ganzen Gürtel der Himalayischen Coniferen, mit Ausnahme dessen von Pinus longifolia, welcher unterhalb jener liegt, einnimmt. Die nützlichste und merkwürdigste dieser vier Rohrarten ist A. utilis, welche in dichten Klumps, die aus vielen schlanken Stämmchen bestehen, vorkommt. Die Stämmchen sind von 20 bis 40 Fuß hoch, außerordentlich fest und werden zu einer Menge von Zwecken verwendet. Diese Pflanze, gleich dem echten Bambusrohr, blüht sehr selten, worauf die Stämme absterben und umfallen. Ich war so glücklich, im Jahre 1846 bei Pindri eine beträchtliche Quantität Samen vorzufinden, von welchem wie ich glaube alle in England vorhandenen Pflanzen herstammen. Drei Jahre darauf, bei meinem zweiten Besuche der Himalaya-Alpen, waren die Stämme, welche in jener Jahreszeit umgefallen und abgestorben waren, noch vollständig gesund, und ich glaube, die beiden letzten Species sind beinahe, wenn nicht eben so dauerhaft, erreichen aber nie die Größe des Deo-Ringala.

Welchen Einfluß die vorgenannten Phänomene auf die Geologie üben, ist so klar, daß es keiner Erläuterung dazu bedarf. Was sich unter anderen Betrachtungen uns hier am stärksten aufdringt, ist, daß wir sehr vorsichtig sein müssen, etwa aus der Gegenwart vermuthlicher tropischer Pflanzenformen in den alten Formationen der Gebirgsarten, (und bei der Leichtigkeit, mit welcher wir uns jetzt das Nebeneinandervorkommen jener, in gemäßigten Klimaten heute zu erklären im Stande sind), Folgerungen und Schlüsse auf und über die Natur der Klimate anzustellen. Hier wachsen Palmen, Bambus, Bananen unter und über Kiefern, Fichten, Cedern, Cypressen, Taxus, Eichen, Ahorn, Hasel, Esche und fast alle laubabwerfenden Bäume, die den kalten Regionen der Erde angehören neben jenen tropischen Formen. Während heftiger Stürme

und Regengüsse muß es sich ereignen, daß einige dieser umgerissen und unter den in solchen Gegenden oft vorkommenden Bergstürzen begraben werden, woselbst sie, zur Verwirrung eines künftigen Geschlechts von Geologen, fossile Gestalt annehmen. Die Schwierigkeiten jener, so wie auch ihre Irrthümer, werden noch vermehrt durch das Contingent, welches das Thierreich liefern dürfte, nämlich die Gegenwart großer Carnivora. Der Leopard ist bis zu einer Höhe von 9000 Fuß der stete und einzige störende Bewohner der Himalayen, und richtet unter den Heerden große Verheerungen an. Der Tiger, allzu zahlreich am Fuße der Gebirge und in den heißen Thälern des Kemaon und dem Gurhwal-Gebirge, ist, wie ich glaube, blos ein gelegentlicher, obschon keineswegs seltener Besucher jener Höhen im Raub auf großes Rothwild; ich habe selbst mehrfach die Tigerspuren auf dem Schnee angetroffen, so wie auch andere Anzeichen, daß sie bis zu der Höhe von 8000 bis 9000 Fuß herauf gekommen waren; auf dieser Höhe traf einer meiner Freunde einen Tiger in einem Deo-Ringala-Dickicht, und ein Anderer, der auf einer Jagdtour war, verwundete einen Tiger auf einer Höhe von 10,000 Fuß. Nun ist es aber ganz und gar nichts Unmögliches, daß eins oder mehrere dieser Thiere in Stürmen umkommen und in derselben Lagerung mit Palmen und Coniferen begraben werden könnten. Diese Möglichkeiten würden das geologische Problem nur noch problematischer machen. Soviel für die Gebirge und die subtropischen Pflanzenformen, welche da gedeihen; aber dasselbe Resultat wird sich in den heißen Ebenen Indiens durch den Transport nordischer Pflanzen mittelst der Flüsse und Sturzströme ergeben. Die Khasyanischen Gebirge, wo Griffith die Chamaerops zuerst antraf, ersteigen wie eine Wand aus den bengalischen Ebenen, und in vielen Gegenden der Himalayen steigen die fast senkrechten Abhänge bis zu einer Höhe von 6000 bis 8000 Fuß empor und sind bis an den Rand des Abgrundes mit Eichen, Eschen, Ahorn, Kiefern, Cypressen, sibirischen Aepfelbäumen, u. s. w. besetzt; unmittelbar darunter aber ist eine tropische Vegetation. Die Klippen treten vor dem Wetter nach und nach zurück, und viele dieser Eichen u. s. w. müssen durch ihr eigenes Gewicht in die Sturzströme hinabgeführt, von da aus mit Nauclea, Cinchona, Vatica des Terai Belt endlich eine heterogene Masse bilden.

Diese Betrachtungen drängen sich in Localitäten wie die Nynee-Thal-Station in Kemaon, unwillkürlich unserm Geiste auf.

Wir können aber endlich unsern Blick mit Sicherheit nach dem untern Lauf und den Delta's der drei großen Flüsse richten, welche von den Himalayen gespeist werden — nämlich den Indus, den Ganges und den Burhampootra. Muhltan und Sindh, am ersten dieser Flüsse, sind an vielen Oertlichkeiten mit Hainen von Phoenix dactilifera und der Gabelpalme bedeckt, welche letztere ich für Hyphaene thebaica, oder Doom-Palme Egyptens halte; Behar, am Ganges, enthält gleicherweise Massen der schönen Palme Borassus flabelliformis; und in Bengalen bilden oft Phoenix sylvestris und paludosa, Areca, Catechu und Cocos nucifera große Waldungen. Alljährlich bringen die großen Flüsse während der Fluthzeit große Massen Coniferen von den Himalayen herab, welche, wenn das Land nicht bewohnt wäre, mit dem Abgang der

Delta's selbst in die neue Formation, welche der Schlamm und Triebsand langsam ablagert, eingebettet werden *). Auf diese Weise würde uns ein geologisches Geschenk von Palmen und Kiefern zugedacht sein; das Vorkommen derselben ist in den Kohlenlagern und weit in die tertiären Gebilde hinauf bestätigt genug, und selbst dann, wenn wir im Stande wären zu behaupten, daß diese Bäume in situ wären, so haben wir doch noch die Alternative zu entfernen, daß bis Dato Palmen und Kiefern factisch auf demselben Boden vorkommen, ehe wir mit einigem Recht aus ihrem Nebeneinandervorkommen auf anomale Bedingungen in der Atmosphäre, welche den jetzigen so entgegenstehen, einen Schluß ziehen dürften. Das Vorhandensein des Mammuth in den kalten Regionen des nordischen Asiens, mit Haaren und Pelz versehen, um ihn gegen die Strenge der Kälte zu schützen, möchte à priori die Muthmaßung eines analogen Factums im Pflanzenreiche rechtfertigen, nämlich die Existenz von Palmen und anderen tropischen Pflanzenfamilien, die so organisirt, daß sie gegen eine niedere Temperatur anzukämpfen im Stande sind! Dieses Phänomen beruht nun auf wirklicher Beobachtung und stimmt mit Thatsachen in andern Zweigen der Naturgeschichte überein; wo in der Zoologie, Ornithologie und Conchologie mehrere allgemein bekannte Fälle angeführt werden könnten, daß tropische Geschlechter mit wenigen, oder selbst nur eine einzige Species davon sich weit in die arctischen und antarctischen Zonen hinein erstrecken, wo aus ihrem Vorkommen und ihrer Entdeckung augenblickliche und ausgedehnt modificirte, oder selbst verkehrte Schlüsse auf verwandte geologische Bildungen hinüber, veranlaßt wurden.

Und solche Ungewißheit muß fortdauernd auf den Ergebnissen unserer Forschungen lassen, so lange als wir die in der Wissenschaft so absurde Maxime — „daß Ausnahmen die Regel befestigen" — gut heißen; bis wir aufhören, allzu ausschließlich auf die Geschlechter zu blicken, und dem Species seinen gebührenden Platz und seine Geltung in unseren Systemen anweisen.

(Feuilleton der Isis.)

---

*) Ich kann über die Anzahl der Kiefern, welche den Sutluj herab kamen, aus Erfahrung sprechen, und seit den Zeiten Alexanders muß es stets so gewesen sein, denn die Flotte, mit welcher er nach der Mündung des Indus hinab ging, war von ihnen gebaut worden. Das Auffangen der Baumstämme ist ein regelmäßiges und nicht eben sicheres Geschäft; denn so bedeutend ist die stürmische Eile des Wassers, daß die Männer, welche mit ihren Hacken in den Fluß gezogen werden, ohne alle Möglichkeit der Rettung verloren sind.

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in anderen Gartenschriften.

(b. Abgebildet in der Flore des Serres.)

(Taf. 875.)

Fuchsia Souvenir de la Reine.

Eine ganz ausgezeichnet schöne Varietät, welche von Herrn Coene zu Gendbrügge auf der Ausstellung im Juni 1853 zu Gent ausgestellt war. Die Kelchblätter sind an der Spitze grün, in der Mitte rein weiß und am Grunde carminfarben. Die Blumenkronenblätter carminroth.

(Taf. 876–877.)

Lilium odorum *Planch.*

(Lilium japonicum Lodd. Cab. T. 438.)

Liliaceae.

Unter den aus China und Japan zu uns gekommenen Lilien-Arten befinden sich zwei die unter dem Namen Lil. japonicum Thunbg. in den Gärten gehen. Das eine ist das L. Brownii der Gärten, beim ersten Anblick dem L. odorum sehr nahe stehend, sich jedoch durch die viel kürzeren Blätter, deren drei oberen sich in Verticillen vereinigen, durch die fast geruchlose Blume und durch die wenigen kurzen Antheren unterscheidend. Die zweite Art ist identisch mit dem Lilium odorum (obige Tafel), abgebildet im Bot. Cabinet von Loddiges als L. japonicum; beide unterscheiden sich von dem ächten L. japonicum Thunbg. sehr leicht, einer in unsern Gärten noch unbekannten Art, durch die gestielten Blätter, durch die ganz weiße Blume, die vollkommen glatt, selbst im Innern der Röhre, ist, und an einem langen Blumenstengel sitzt. Es ist nicht schwer die Unterschiede dieser zwei Arten einestheils, und anderntheils die des Lil. eximium und longiflorum zu bemerken, zweier japanesischen Arten mit ganz weißen Blumen, anstatt daß die Blume außerhalb röthlich gefärbt ist, mit goldgelben Pollen anstatt mit dunkel rothgelben. — Lil. odorum wurde schon 1804 durch Capitain

Kirkpatrik von China eingeführt, scheint aber in den Gärten wieder verloren oder sehr selten geworden zu sein.

(Taf. 878.)

Clianthus puniceus var. magnificus.

Leguminosae.

Eine sich von der wirklichen Art nicht sehr merklich unterscheidende Varietät. Die Blumen sollen zahlreicher erscheinen, größer und von einer schöneren und brillanteren Färbung sein, als bei der Art puniceus.

(Taf. 880.)

Wistaria*) brachybotrys *Sieb. et Zucc.*

Leguminosae.

Gegen das Jahr 1830 wurde diese Art von Dr. von Siebold aus Japan eingeführt und blühte sie zum Erstenmale im bot. Garten zu Gent. Es ist ein Strauch, dessen Zweige nur in der Jugend mehr hängend sind. Die Blätter fallen wie bei der W. sinensis im Herbste ab, die Blumen erscheinen im Frühjahre und sind von einem schönen dunkel violettblau. Herr von Siebold entdeckte diese Wistaria in der Nähe von Nangasaki und sah sie später auch in meheren Gärten jenes Landes kultivirt.

(Taf. 881.)

Boronia Drummondii *Hortul.*

Diosmeae.

Diese allerliebste Art wurde zuerst von England aus verbreitet und soll von der Lucky-Bay (Ostküste Australiens) von Herrn Drummond eingeführt sein. Sie unterscheidet sich von allen beschriebenen Arten, steht aber der B. crassifolia Bartl. am nächsten.

Die Blätter der B. Drummondii sind gefiedert und die ziemlich großen Blumen von einer schönen rosa Färbung.

---

*) Anmerk. Endlicher, De Candolle, Siebold und Zuccarini schreiben nach Nuttall, Wisteria mit einem e. Aber Nuttall selbst, der diese Gattung aufgestellt, sagt ausdrücklich, daß er die Gattung zu Ehren eines Herrn Caspar Wistar aufgestellt habe und deshalb heißt die Gattung Wistaria, wie sie auch Sprengel, Torrey und Gray schreiben.

(c. Abgebildet in der Gartenflora.)

(Taf. 85—a.)

*Linaria macropoda *Boiss. et Reut.*

Scrophularineae.

Herr Boissier fand diese sehr interessante Pflanze in der Sierra Nevada in der Nähe von Granada und führte sie lebend ein. Sie ist mit der L. origanifolia DC. nahe verwandt. Es ist eine sehr niedliche Art, welche auch im hiesigen bot. Garten kultivirt wird und sich zu Steinpartien eignet, jedoch im Winter leicht wegfault und am besten in einem kalten Kasten überwintert werden muß.

(Taf. 85—b.)

*Tillandsia dianthoidea *Rossi.*

Bromeliaceae.

Der bot. Garten zu Zürich verdankt diese liebliche Bromeliacee der Güte des Herrn Professor de Notaris, Director des botanischen Gartens zu Genua. Sie besitzt einen einfachen, stielrunden, aufsteigenden Stengel, der dicht mit Blättern besetzt ist. Blätter bandförmig und pfriemlich zugespitzt, rinnig, dick, ganzrandig, allenthalben mit sehr kleinen Schuppen besetzt, weislich blaugrünglänzend, 1½—2½ Zoll lang. Der kurze Blüthenschaft erhebt sich aus dem Herzen des Stengels und trägt auf seiner Spitze eine 6—10-blumige Blüthenähre, welche von stehenbleibenden ei-lanzettförmig-spitzen, purpurrosa gefärbten Bracteen umhüllt ist. Blumen dunkelkornblumenblau.

Kultur im feuchten Warmhause, am besten im Orchideenhause. — Es ist eine allerliebste Art und wird auch im hiesigen botanischen Garten wie in den meisten Gärten bei Hamburg kultivirt, welche sie aus der reichen Sammlung des verstorbenen Herrn Senator Merck erhalten haben. —

---

*Polygonum vacciniifolium *Wall.*

Polygoneae.

Im 7. Jahrg. S. 172 und im 8. Jahrg. S. 168 unsrer Ztg. erwähnten wir diese niedliche und hübschblühende Art nach den Abbildungen im **Paxt. Flow.-Gard. T. 37** und der im **Bot. Mag. T. 4622.** Abermals finden wir eine Abbildung dieser Pflänze im Aprilhefte des **Flor. Cabinet** und fügen zu dem über dieselbe bereits Gesagten noch hinzu, daß sie eine harte perennirende Pflanze ist, deren Stengel eine Höhe von 5—6″ erreichen, in einem guten nahrhaften Boden jedoch auch selbst ein Fuß hoch wird. Sie ist vollkommen hart und bildet

dichte Rasen, indem die sich niederlegenden Stengel an den Knoten Wurzeln treiben. Die Pflanze blüht ungemein dankbar und werden die Blätter fast völlig von den zahlreichen rothen Blüthenrispen verdeckt. Es ist eine Pflanze, die sich vortrefflich zur Anpflanzung von kleinen Beeten eignet und wenn diese in der Mitte etwas erhaben sind, so gewähren sie einen sehr hübschen Anblick. Auch zu Einfassungen eignet sich diese Pflanze, ebenso zu Felsenpartien, mit einem Worte, es ist eine in jeder Beziehung zu empfehlende Pflanze und haben wir uns selbst von den hübschen Eigenschaften derselben im vergangenen Sommer überzeugt. —

(Belg. hort. IV. 5.)

Weintraube Précoce de Malingre.

Bei der Wahl eines Weinstocks kommt es gewiß viel auf die Reifezeit seiner Früchte an und verdienen für Mittel- und Norddeutschland die frühreifen Sorten stets den Vorzug. Der **Précoce de Malingre**-Wein ist in dieser Beziehung eine der vorzüglichsten Sorte und gehört neben seinen andern vorzüglichen Eigenschaften zu den empfehlenswerthesten. Diese Sorte wurde 1849 aus Frankreich in Belgien eingeführt und lieferte bei den Herren Galoppin am 15. August 1852 und am 25. August 1853 vollkommen reife Früchte, übertrifft demnach noch die in ganz Belgien wegen ihrer Frühreife geschätzte Varietät **de Vroege van der Laen** um mehere Tage.

Herr Malingre, Obstgärtner zu Paris, hat diese Traube durch Bastardirung erzogen, starb jedoch bald nach Erzielung derselben und sein Sohn widmete sie dem Andenken seines Vaters. Die in Belgien erzielten Trauben erreichten durchschnittlich eine Länge von 5—7 Zoll, bei 4—4½ Zoll Stärke. Der Stiel ist ⅓—½ Zoll lang, grün auf der einen, braun an der Sonnenseite. Die Zweige der Traube stehen locker, an der Basis zweireihig, wodurch die Beeren freien Raum erhalten. Die Beeren haben durchschnittlich eine Länge von 18 Millimetr., bei einem Durchmesser von 14, sind fast elliptisch, an der Basis breit, oben schmäler. Die Farbe ist matt gelblich grün, mit einem schwarzen Punkt am obern Ende. Durch einen sehr feinen, grünlichen Reif- oder Staubüberflug erscheint die Oberfläche graugrün. Die Schale oder Haut der Beere ist dünn, das Fleisch grün, durchschimmernd, saftreich, der Kern nur klein.

Der Geschmack dieser Traube ist ungemein lieblich, zuckerig-süß-säuerlich und dürfte sie sich daher auch für die Weinbereitung eignen.

Diese Rebe ist überall in den belgischen Baumschulen zu sehr billigen Preisen zu erhalten.

Bemerkungen

über schön oder nur selten blühende Pflanzen

im botanischen Garten zu Hamburg.

Unter den vielen Mitte Mai im hiesigen botanischen Garten in Blüthe stehenden Pflanzen sind namentlich folgende den Pflanzenfreunden als hübsch blühend und zierend zu empfehlen:

Agathosma ambigua Loud. Eine alte bekannte, aber sehr zeitig und dankbar blühende Art. Die Pflanze bildet einen hübschen Busch und jeder Trieb ist mit einem röthlich-weißen Blüthenkopf geschmückt.

Bossiaea Hendersonii h. Angl. (microphylla) eine sehr zu empfehlende Art und bereits ausführlich im 7. Jahrgang unserer Zeitung besprochen.

Bossiaea microphylla R. Br. gehört ebenfalls mit zu den zierlichsten und hübschesten Arten dieser Gattung.

Latrobea Brunonis Meisn. (Pultenaea Brunonis). Eine ungemein dankbar und hübsch blühende Art, mit brillant-rothgelben Blumen, ähnlich denen der Dillwynia rudis.

Oxylobium capitatum ist gleichfalls eine der hübschesten und eine der zartesten der vielen Papilionaceen, welche im Frühjahre zur Zierde des Kalthauses beitragen.

Salvia subspathulata Lehm. Dieser sehr niedliche kleine Strauch ist im 6. Jahrg. S. 457 beschrieben und empfohlen worden, worauf wir die geehrten Leser hinweisen.

Statice Holfordii h. Angl. Soll ein Bastard der Statice macrophylla und arborea sein, übertrifft aber noch beide Arten durch viel brillantere, blaue Blumen, wie durch einen üppigeren und robusteren Wuchs.

Stylidium ciliatum Lindl. (setigerum DC.) Eine seltene, hübsche Art. Siehe Hamb. Gartz. Jahrg. 9. S. 285.

Zieria macrophylla Bth. Sich durch größere Blätter und durch größere Blumen von der bekannten Z. trifoliata auszeichnend und eben so leicht und dankbar als diese blühend.

Außer diesen standen noch in Blüthe:

Deutzia gracilis Sieb., Loddigesia oxalidifolia Sims., Corethrostylis bracteata Endl., Pimelea spectabilis Lindl., linifolia Smith, Preissii Meisn. (Neippergiana Hort.), Scottia dentata R. Br., Goodia lotifo-

lia Salisb., Grewillea acanthifolia Sieb, Stylidium laricifolium Rich., Passerina purpurea (Lachnaea), Ceanothus dentatus und papillosus, Sphenotoma gracile Sweet und Sph. squarrosum Don., Gnidia pinifolia, Daviesia mimosoides R. Br. u. a. m.

E. D—o.

Abgebildete Camellien

in der „Nouvelle Iconographie des Camellias etc. etc."

Von **Alex.** und **Ambr. Verschaffelt** in Gent.

(Fortsetzung von S. 125.)

(August-Heft 1853.)

Taf. 2. Cam. Aurora nova. Die Blumen sind von ansehnlicher Größe, rein weiß, hin und wieder mit rothem Anstrich. Die Blumenblätter stehen ganz unregelmäßig, die äußern sind sehr groß, ausgerandet oder buschig, die innern kleiner, oft auch größer. Diese Varietät ist italienischen Ursprungs und befindet sich seit meheren Jahren im Handel.

Taf. 3. Cam. Bettengo. Ist gleichfalls italienischen Ursprungs und gehört zu den regelmäßig geformten Blumen, diese sind nur klein, von reicher karmoisinrother Farbe, von feinen violetten Adern durchzogen. Vollkommen dachziegelartig.

Taf. 4. Cam. Caroline Smith. Diese wurde wie die C. General Lafayette von Herrn Boll in den Vereinigten Staaten vor meheren Jahren in den Handel gebracht. Blumen sind mittelgroß und haben eine hübsche gewölbte Form, die Blumenblätter liegen genau dachziegelartig, sind schön rosenroth mit dunkleren Längsadern durchzogen. Die der äußern und mittleren Reihen sind breit, abgerundet und ausgerandet, einfarbig, während die im Centrum kleiner, und in der Mitte mit einer weißen Längsbinde geziert sind.

(September-Heft 1853.)

Taf. 1. Cam. rising Sun. Obgleich diese Varietät schon seit vielen Jahren in den Sammlungen bekannt ist, so hat sie doch solche Vorzüge und namentlich eine so frische und lebhafte Färbung, daß der Herausgeber nicht umhin konnte sie in seinem Werke aufzunehmen.

Die Blume gehört zu den mittelgroßen, ist rosenförmig, regelmäßig gebaut. Sämmtliche Blumenblätter sind breit, vollkommen abgerundet, gewölbt-zurückgebogen und klein zweilappig, und die im Centrum selbst lanzettförmig, aufrecht, ganz oder leicht ausgerandet, gleich einer Rose. Färbung dunkelkirschroth, hier und da mit weißen Strichelchen geziert.

Taf. 2. C. Robertsoni. Ebenfalls eine ältere Pflanze und lange im Handel, gehört aber wegen der Größe und der dunkel karmoisin-hochrothen Färbung ihrer Blumen und der schönen Aderung auf den Blumenblättern zu den vorzüglichsten.

Taf. 3. C. Sovereign. Diese wurde in England aus Samen erzogen und durch Herrn Low zu Clapton in den Handel gebracht. Die Blume ist erster Größe, schneeweiß und regelmäßig dachziegelförmig geformt. Eine der schönsten Varietäten.

Taf. 4. C. rubra monstrosa. Der Name ist wohl nur durch ein Schreibfehler entstanden, denn die Blume hat durchaus nichts monströses, sondern eine solche Vollkommenheit, daß sie wie die schönste Rose aussieht. Sie ist von schöner rosenrother Färbung mit einem hochrothen Anfang und geziert mit einigen weißen Längsstrichelchen. Ihr Ursprung ist italienisch.

(October-Heft 1853.)

Taf. 1. Cam. Regina d' Italia. Obgleich diese schöne Camellie, italienischen Ursprungs, seit 4—5 Jahren im Handel ist, scheint sie doch wenig verbreitet zu sein. Blumen sind ganz vollkommen regelmäßig, mittelgroß, Blumenblätter sehr groß, abgerundet, gut ausgebreitet, hell rosenfarben mit einer breiten, weißen Längslinie in der Mitte.

Taf. 2. Cam. jaune (de Fortune). Herrn Fortune verdanken wir die Einführung dieser sonderbaren Camellie, der sie 1848 in China in den Gärten der Umgebung von Shanghai entdeckte und sie an die Herren Standish und Noble zu Bagshat einsandte, die sie vor drei Jahren in den Handel brachten. Ein Original-Exemplar hat bei den Herausgebern dieses trefflichen Camellienwerkes 1853 geblüht. Die Blume gehört zu den anemonenförmigen, sie hat ein ganz gelbes Herz und auch die weißen Blumenblätter im Umfange haben einen gelblichen Anflug, so daß sie fast gelb erscheint.

Taf. 3. Cam. Aspasia. Sie stammt aus Italien und ist seit 2 Jahren im Handel. Blumen mittelgroß, äußere Blumenblätter leicht ausgerandet oder ganz, die übrigen eirund und gespitzt, alle lebhaft rosenkirschroth und regelmäßig dachziegelartig.

Taf. 4. Cam. Wilderi. Gehört mit zu den vollkommensten und größten Camellien, die Blumen sind von einer lebhaft rosenrothen Farbe, mit einem sehr schwachen violetten Anflug, die Blumenblätter sind sehr zahlreich, abgerundet und stehen sehr regelmäßig dachziegelartig. Herr Marschall Wilder, Präsident des Gartenb. Vereins zu Massachusett in den Vereinigten Staaten, erzog diese Varietät aus Samen. Im Jahre 1841 ging die ganze Vermehrung bis auf ein Pfropfreis bei einer Feuersbrunst verloren, und nur Herrn James Warren verdanken wir die Erhaltung und Vermehrung dieser ausgezeichneten Camellie.

(November-Heft 1853.)

Taf. 1. **Cam. La Esmeralda.** Diese Camellie kam vor 5 bis 6 Jahren aus Italien zu uns und rechtfertigt dieselbe durch ihre Schönheit die Benennung, die uns durch den gefeierten Victor Hugo in seinem „Glöckner von Notre Dame" bekannt geworden ist. Die Blumen sind regelmäßig gebaut, rosenroth und die Blumenblätter haben eine schmale weiße Einfassung.

Taf. 2. **Cam. Elisa Centurioni.** Stammt aus Italien und zwar aus neuster Zeit. Die Blumenblätter stehen in concentrischen Spirallinien und sind dabei vollkommen regelmäßig dachziegelartig gestellt, doch klein. Die Farbe ist rein weiß mit einem rosenrothen Anflug in der Mitte, öfters auch mit einigen rothen Flecken gezeichnet.

(Fortsetzung folgt.)

Der Nachtfrost im April d. J.

Die Kälte in der Nacht vom 24. zum 25. April hat nicht nur in hiesiger Gegend (Hamburg), sondern auch in der Umgegend von London, wie in vielen Theilen Englands bedeutenden Schaden angerichtet. Die englischen Gartenschriften berichten, daß die Aepfel-, Birnen-, Pflaumen- und Kirschenblüthen fast überall erfroren wären, mögen sich auch die einiger später blühenden Sorten erhalten haben oder die, welche geschützter standen, so ist die Haupternte dennoch verloren. Pfirsiche an einer Südmauer haben gelitten. Die jungen Triebe der Wallnußbäume sind schwarz und welk. Man erinnert sich nicht um diese Jahreszeit einen so starken Frost gehabt zu haben und ist diese Kälte nach den eingegangenen Berichten überall gleich stark gewesen.

Nach einer fast sechswöchentlichen Dürre bei Nord-, Nordost und Ostwind fror es hier von der Mitte des April ab fast allnächtlich, doch zeigte das Thermometer nie mehr als 1 ° unter Null, wobei die Vegetation, da es am Tage warm und sonnig war, langsam fortschritt. Nach stärkerem Nordostwinde am 23. April heiterte sich der Himmel ganz auf und zeigte das Thermometer am 24. früh — $1\frac{1}{2}$ °. Am 24. fiel hier wenig Schnee, und das Thermometer kam im Laufe des Tages nicht über + 7 ° und sank bis Sonnenuntergang bis auf + 3°. In der Nacht vom 24. zum 25. zeigte dasselbe fast — 3 °. Am Morgen hingen die jungen Triebe fast sämmtlicher Gesträuche, die der Landpäonien, **Rheum-**, **Heracleum-** und dergleichen Pflanzen lagen platt auf dem Boden. Das Wasser im kleinen Wasserbehälter war über ½ Zoll

stark gefroren und dennoch ist es zu verwundern, daß nicht mehr erfroren sind. Kirschen und Pflaumen haben theilweise gelitten und einige blühende Birnen, dagegen scheinen Aepfel gar nicht gelitten zu haben, denn die Blüthe derselben ist jetzt (13. Mai) so schön und voll, wie wir sie seit Jahren nicht gesehen haben. — Pfirsich und Aprikosen sind fast sämmtlich erfroren, obgleich sie fast abgeblüht hatten. Der Wein hat stellenweise an den Mauern gelitten. Wallnußbäume, Eschen, Castanea vesca, **Rhus** Cotinus, Akazien sind total erfroren und bilden jetzt erst neue Augen. An Heracleum, **Rheum** und meheren anderen Stauden mit saftreichen Blattstengeln sind diese letzteren erfroren. **Paeonia** arborea hat gar nicht gelitten, eben so wenig **Forsythia** viridissima, dagegen erfror **Weigelia** rosea, **Spiraea** Lindleyana. **Humboldti** und **Hoteia** japonica.

Blumen- und Gemüse-Ausstellung in Gotha.

Von **W. M.**

Am 20—23. April veranstaltete die thüringer Gartenbaugesellschaft zu Gotha eine Blumen- und Gemüseausstellung, die auf kurze Zeit die dazu verwendeten Räumlichkeiten in einen herrlichen Wintergarten umgestaltete. — Der Jahreszeit gemäß bildeten Azaleen, Camellien, Epacris und noch viele andere Frühlingsblumen die Hauptbestandtheile derselben, die durch geschmackvolles Arrangement ein Gemisch von Blattpflanzen ihren schönen Blüthenschmuck um so mehr hervorleuchten ließen. — Treten wir indeß in den Saal und wenden uns zu den Einzelnheiten selbst. Die große Hinterseite desselben bildete eine mächtige blühende Gruppe, aus deren Mitte ein ebenso großes wie reichblühendes Exemplar einer Acacia verticillata hervorleuchtete, eingesandt vom Obergärtner Herrn Müller. Den übrigen Bestandtheil derselben bildeten Warmhauspflanzen hin und wieder durch blühende Azaleen unterbrochen. Auf der rechten Seite schloß sich dieser Gruppe ein Tisch mit Cinerarien und Rosen des Obergärtner Hrn. Müller an, der eine Gruppe Cinerarien und Reseda des Handelsgärtner Herrn Oschmann folgte. Dieser reihte sich eine Gruppe blühender Pflanzen des Geheimen Rathes Herrn Gelbke an, die als Zeugniß der Liebhaberei eines Privatmannes als gut zu bezeichnen ist. Den nächstfolgenden Tisch nahm ein Sortiment

Camellien ein, des Kunst- und Handelsgärtner Herrn Menz, die durch Nüancirung der Farben recht niedlich hervorleuchteten, wenngleich zu bedauern ist, daß meistentheils nur ältere und wenig neuere Arten darunter zu finden. Dieser folgte und beschloß zugleich diese Seite, eine Zusammenstellung von Tropaeolum, Rosen des Kunst- und Handelsgärtner Herrn Bissmann. — Die parallele Seite der großen Hintergruppe hatte Herr Kunst- und Handelsgärtner W. Müller durch einige sehr große Exemplare indischer Azaleen, Camellien, Tropaeolum etc. sehr niedlich ausgeschmückt.

Auf der anderen Längsseite des Saales gleich am Eingange prangte eine Sammlung schönblühender neuerer Camellien des Kunst- und Handelsgärtner Herrn Kneisel, so wie eine Gruppirung vollblühender Epacris von demselben. Zwischen beiden Gruppen stand ein Tischchen schöner Winteräpfel. Neben den Epacris stand ein Tischchen getriebener Gemüse, als Salat, Gurken, Bohnen, Spargel, von den Herren Barth und Weinhold. Eine kleine Zusammenstellung Coniferen, in deren Mitte eine kräftige Araucaria excelsa, so wie eine A. Cunninghami glauca besonders hervorleuchteten, war daneben vom Fabrikbesitzer Herrn Henneberg eingesandt, und zeigte deutlich in welchem Grade die Liebhaberei für Blumen und schöne Gewächshauspflanzen zunimmt, wenngleich die daneben befindliche Gruppe des Kupferstechers Herrn Stier in dieser Beziehung alle Privatleistungen überragte, und durch Mannigfaltigkeit und Blumenreichthum besonders hervorleuchtete.

Die Mitte des Saales nahmen zwei große Gruppen des Kunst- und Handelsgärtner Herrn Müller ein. Die eine aus Coniferen bestehend, zeichnete sich durch die Reichhaltigkeit der Arten, wie durch deren kräftigen Wuchs aus. Ihr Pendant, eine Blattgruppe, zeigte unter anderen schönen Warmhauspflanzen ein prächtiges Exemplar einer Aralia pulchra, sowie zwei schöne Pintenecticia tuberculata. In der Mitte zwischen beiden Gruppen stand ein überaus großes Exemplar einer Dicentra spectabilis, 15 Fuß Umfang von demselben, die tausende von Blüthen durch ihr leichtes Blattwerk hervorragen ließ.

Preise erhielten:

Herr Kunst- und Handelsgärtner Menz.
" " " W. Müller.
" " " Kneisel.
" " " Bissmann.
" Obergärtner Müller.
" Kupferstecher Stier.

Programm

zur

Blumen-, Gemüse- und Frucht-Ausstellung

des Magdeburger Gartenbau-Vereins

am 17., 18. und 19. September 1854.

Der Magdeburger Gartenbau-Verein hat zu seiner diesjährigen Herbstausstellung die drei Tage vom 17. bis incl. 19. September bestimmt und ladet sämmtliche Blumenliebhaber, Gartenbesitzer, Obst- und Gemüsezüchter unter nachstehenden Eröffnungen zu recht reger Theilnahme ein:

I. Es findet freie Concurrenz statt, daher auch Nichtmitglieder an der Ausstellung sich betheiligen und um die ausgesetzten Preise bewerben können.

II. Die einzuliefernden Gegenstände — dem Gesammtgebiet der Gärtnerei angehörend — müssen dem Vorstande mindestens drei Tage vor der Ausstellung schriftlich angemeldet, und am Tage vor derselben spätestens bis Nachmittag 3 Uhr im Ausstellungslocale, mit deutlichen Etiquetts und Nummern, sowie einem doppelten Verzeichniß — mit Namensunterschrift und Wohnung resp. Wohnort — versehen, abgegeben werden. Das Ausstellungslocal wird durch die hiesigen Zeitungen noch näher bezeichnet werden.

III. Außer jeglichen Gartenkultur-Gegenständen sind auch Bouquetts, Blumentöpfe, Ampeln und Vasen, Blumentische, sowie neu erfundene oder besonders schön gearbeitete Gartengeräthschaften, Werkzeuge u. dergl. zur Ausstellung zulässig.

VI. Für Nichtkulturgegenstände: als Gartengeräthschaften ꝛc. wird um Angabe des Preises und Productionsortes gebeten.

V. Vor Ablauf der Schaustellung dürfen die Ausstellungsgegenstände nicht zurückgezogen, sie müssen aber am Morgen nach derselben, am 20. September, wieder zurückgenommen werden.

VI. Auf Transportkosten-Vergütung kann auswärtigen Ausstellern, die nicht Vereinsmitglieder sind, keine Aussicht gemacht werden.

VII. Die Anordnung und Beaufsichtigung der Ausstellung hat eine Commission übernommen, welche zugleich zu entscheiden hat, ob die eingesandten Gegenstände sich zur Ausstellung eignen; die nicht geeigneten und diejenigen, die den Bestimmungen des Passus II. nicht entsprechen — z. B. nicht deutlich etiquettirt sind — wird sie zurückweisen.

VIII. Die zu prämiirenden Pflanzen, Gemüse und Früchte müssen vom

Aussteller selbst gezogen, oder doch mindestens ein Vierteljahr im Besitz desselben gewesen sein; dies muß auf Verlangen nachgewiesen werden.

IX. Die Zuerkennung der Prämien erfolgt Seitens einer aus fünf Mitgliedern und drei Stellvertretern bestehenden Preisrichter-Commission, welche nur da, wo wirklich Preiswürdiges vorhanden ist, Prämien zuerkennen darf. Die Stellvertreter treten besonders dann ein, wenn der eine oder andere der Preisrichter zugleich Concurrent ist.

X. Keiner der Preisrichter darf wegen der Preisvertheilung von den Ausstellern irgendwie zur Verantwortung gezogen werden. Etwanige Beschwerden der Aussteller gegen einander dürfen nur innerhalb des Vereins durch den Vorsitzenden erledigt werden.

XI. Jedem Mitgliede werden zwei Eintrittskarten, incl. einer für sich, behändigt.

XII. Nachbenannte Gegenstände sollen im Falle der Preiswürdigkeit nebenbemerkte Preise erhalten:

1.	Das schönste und größte Sortiment Kernobst.	1. Preis	8 ℛ︀.
2.	ein dergleichen	2. "	4 "
3.	das schönste und größte Sortiment Steinobst .	1. "	5 "
4.	ein dergleichen	2. "	3 "
5.	das schönste und größte Sortiment Beerobst. .	1. "	5 "
6.	ein dergleichen	2. "	3 "
7.	das schönste und größte Sortiment Gemüse .	1. "	8 "
8.	ein dergleichen	2. "	5 "
9.	ein dergleichen	3. "	3 "
10.	der schönste Georginen-Sämling von 1853. .		5 "
11.	das schönste und größte Georginen-Sortiment .	1. "	5 "
12.	ein dergleichen	2. "	3 "
13.	das größte und schönste Rosen-Sortiment in Töpfen . .		5 "
14.	ein dergleichen (abgeschnittene Rosen)		3 "
15.	das schönste und größte Sortiment Fuchsien		3 "
16.	die schönste und geschmackvollste Pflanzengruppe.	1. Preis	10 "
17.	eine dergleichen	2. "	8 "
18.	eine dergleichen	3. "	6 "
19.	eine dergleichen	4. "	4 "
20.	eine dergleichen	5. "	3 "
21.	blühende Kulturpflanzen in mindestens vier Arten.	1. "	5 "
22.	dergleichen	2. "	3 "
23.	neue Pflanzen, mindestens vier Arten. . . .	1. "	5 "
24.	dergleichen	2. "	3 "
25.	der schönste Blumentisch		3 "
26.	das schönste und geschmackvollste Bouquett . .	1. "	2 "
27.	ein dergleichen	2. "	1 "
28.	das schönste und größte Sortiment Malven (abgeschnitten)		4 "
29.	das schönste und größte Sortiment Landstauden. . . .		3 "
30.	das schönste und größte Sortiment Petunien.		2 "
31.	zur Disposition der Preisrichter		20 "
		Summa	150 ℛ︀.

Diejenigen Preise, welche nicht zur Vertheilung kommen, ebenso das, was von den zur Disposition gestellten 20 ℛ𝓅 nicht verausgabt wird, fließen zur Vereinskasse zurück.

Magdeburg, den 12. März 1854.

Der Vorstand des Magdeburger Gartenbau-Vereins.

Krichelderf, Vorsitzender. Deuschel, Schriftführer.

Programm
für die
Preis-Vertheilung
bei der
Herbst-Ausstellung von Garten-Erzeugnissen,
welche im Monat October 1854
von der Section für Obst- und Gartenbau der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur
veranstaltet werden soll.

1) Für die nachbenannten Preisaufgaben findet freie Konkurrenz aus ganz Schlesien statt.
2) Bei der Prämiirung werden seltene oder durch Kultur ausgezeichnete Gartenerzeugnisse berücksichtigt, welche richtig benannt sein und während der Dauer der Ausstellung darin verbleiben müssen. Der Kultivateur hat die Versicherung abzugeben, die Früchte oder Gemüse selbst gezogen zu haben.
3) Für Transportkosten am Orte wird keine Entschädigung gewährt; hinsichtlich der Lieferungen von Auswärts werden später Bestimmungen getroffen werden.
4) Dem Ermessen der Kommission für die Preisvertheilung bleibt es überlassen, welchen Gegenständen die einzelnen Preise zugetheilt werden und ob sie neben den Prämien auch ehrenvolle Erwähnungen aussprechen will.

I. Prämien der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur,

bestehend in zwei silbernen Medaillen der Schlesischen Gesellschaft, deren Vertheilung dem Ermessen der Kommission überlassen bleibt.

II. Prämien der Section für Obst- und Gartenbau.

1) Für die an Arten reichhaltigste Sammlung von **Weintrauben**, in vollkommen gesunden Exemplaren, 1 Prämie.
2) Für eine Sammlung der vollkommensten **Weintrauben**, in wenigstens **sechs** Sorten, 1 Prämie.
3) Für die in Sorten reichhaltigste Sammlung von **Aepfeln**, in wenigstens 5 Exemplaren von jeder Sorte, 1 Prämie und 1 Accessit.
4) Für die in Sorten reichhaltigste Sammlung von **Birnen**, in wenigstens 5 Exemplaren von jeder Sorte, 1 Prämie und 1 Accessit.
5) Für eine Sammlung von **Zwölf** guten Sorten **Aepfel** oder **Birnen**, oder gemischt, in vollkommenen und schönen Exemplaren, 1 Prämie und 1 Accessit.
6) Für die reichhaltigste Sammlung von **Steinobst**, 1 Prämie.
7) Für eine Sammlung **Melonen, Ananas, Orangen, Feigen** und dergleichen, 1 Prämie.
8) Für das beste Sortiment von **Kohl-** (Kraut-) **Arten**, 1 Prämie.
9) Für die reichhaltigste Sammlung von **Wurzelgewächsen** (Rüben, Sellerie u. drgl.) und **Zwiebeln**, 1 Prämie.
10) Für die reichhaltigste Sammlung von **Kartoffeln**, nebst Angabe der Beschaffenheit und des Ertrages derselben, 1 Prämie.
11) Für **neues** hier noch wenig oder gar nicht gebautes **Gemüse**, 1 Prämie und 1 Accessit.
12) Für das reichhaltigste Sortiment **Hülsenfrüchte** in grünem Zustande, 1 Prämie.

Breslau, den 7. December 1853.

Die Section für Obst- und Gartenbau.

Pflanzen-Verkauf in England.

Die prachtvolle Pflanzen-Sammlung der Mrs. Lawrence zu Ealing Park, die wohl fast von jedem Gärtner und Pflanzenfreund, der England besucht hat, in Augenschein genommen worden ist, wurde am 27., 28. und 29. April in Auction verkauft. Es wird den Lesern nicht ohne Interesse sein zu erfahren, zu welch enorm hohen Preisen manche Pflanzen verkauft wurden. Obgleich die Witterung am ersten Tage naß und kalt war, so hatten sich dennoch eine Menge Käufer ein-

gefunden. Die Pflanzen waren meistens gut erhalten. Ein großer Epacris grandiflora, seit Jahren die Krone auf der Pflanzen-Ausstellung von Chiswick gewesen, wurde für den Glaspallast zu Sydenham für 12 Pfd. 10 Sh. angekauft. Das Exemplar war völlig 6′ hoch, eben so breit und bedeckt mit Blumen. Eine Polygala acuminata von fast gleicher Größe und in Blüthe ging zu 10 Pfd. 15 Sh. fort. Sie wurde von einem Herrn Upton gekauft, welcher auch eine prächtige Azalea exquisita zu 17 Guineen kaufte. Diese war 5 Fuß hoch und 6 Fuß im Durch. Eine Azalea variegata, 5′ hoch und 5′ breit, wurde von demselben mit 15 Guineen bezahlt. Eine sehr gute Azalea Gledstanesi ging zu 10 Guineen fort Azalea Lawrenceana (die identisch mit A. Minerva ist) wurde für die enorme Summe von 24 Pfd. 3 Sh. gekauft und zwar ebenfalls von Herrn Upton. Es war eine Prachtpflanze, 4′ hoch und 6′ breit. Azalea Apollo, 5′ hoch, 4′ breit erhielt 8 Pfd. 10 Sh., wie überhaupt alle Azaleen gute Preise erhielten, nicht minder die sämmtlichen Kalthauspflanzen, obgleich mehere auch sehr billig fortgingen. Herrliche Büsche von Ixora javanica 4½′ hoch und 3½′ breit, ging zu nur 2 Pfd. 10 Sh. fort. Aehnliche Pflanzen als Dipladenia crassinoda, Allamanda cathartica erhielten gleich niedrige Preise. — Eine Pimelea spectabilis 5′ hoch und 6′ breit, wurde mit 6 Pfd. 15 Sh. bezahlt, eine 2½′ hohe und ebenso breite Dillwynia ging zu 5 Guineen fort. Herr Veitch kaufte eine Boronia serrulata von 2′ Höhe und fast gleicher Breite zu 5 Pfd. 15 Sh., Chorozema Henchmanni, 3½′ hoch und 4′ breit, bezahlte man mit 3 Pfd. 15 Sh. Boronia pinnata, 3′ hoch und etwas mehr breit, ging zu 2 Pfd. 12 Sh fort. Eine Menge Saedlings wurden mit 10 Sh. bis 4 Pfd. bezahlt.

Literatur.

„Die **Kernobstsorten Würtembergs**, eine systematische Uebersicht derselben, mit kurzer Beschreibung und Bemerkungen über ihre verschiedenen Benennungen, ihre Verbreitung und über ihre Verwendungsarten, von **E. Lucas**, Königl. Würtembergischen Garten-Inspector, Vorsteher der Gartenbau-Schule und Lehrer des Gartenbaues an der Academie zu Hohenheim ꝛc. Stuttgart bei Köhler 1854. XXVI und 275 Seiten.

Die hier näher bezeichnete Schrift gehört unstreitig zu den wichtigeren Erscheinungen auf dem Felde der Pomologie und des Obstbaues, nicht nur weil sie ein abermaliges Zeugniß von den reichen pomologischen Kenntnissen und Erfahrungen des Herrn Verfassers ablegt, der schon durch mehrere andere Schriften sich bekannt machte, auch von der Sorgfalt zeugt, mit welcher er seine Schriften ausarbeitet, sondern namentlich auch, weil sie uns ein Bild von dem Zustande des Obstbaus in Würtemberg vorlegt, welches vielfältig zur Nacheiferung anreizen, in unsern

nördlicheren Gegenden aber auch heilsam beschämen und darlegen mag, wie viel daselbst zur rechten Hebung des Obstbaus noch geschehen müsse. Gewiß mit Recht sagt der Herr Verfasser in der Vorrede: „Es giebt wohl kaum einen zweiten Staat in Deutschland, welcher einen so ausgedehnten Obstbau betreibt, wie Würtemberg, wo der Obstmost das beliebteste Getränk des Landmannes, das tägliche Getränk des Handwerkers und überhaupt eines großen Theils der Bevölkerung geworden ist" und das in Würtemberg sehr verbreitete Sprichwort der Landleute, daß Wohlfeilheit der Lebensmittel auf den Bäumen wachse, spricht wohl genügend den in Würtemberg selbst unter den Landleuten herrschenden Eifer für den Obstbau, so wie die Bedeutung aus, die der Obstbau für die Wohlfahrt der Bevölkerung hat, und auch in unsern nördlicheren Gegenden weit mehr, als es bisher der Fall ist, haben sollte und könnte.

Die Schrift kam durch folgenden Anlaß zu Stande. Bei der Versammlung deutscher Wein- und Obstproducenten in Heilbronn im Jahre 1846, war in das Programm die Frage aufgenommen worden: wie wäre es anzugehen, um ein vollständiges Verzeichniß aller in Würtemberg vorkommenden Obstsorten, besonders auch unter Beachtung der vielen Synonymen, zu erlangen. Um eine Beantwortung dieser wichtigen Frage anzubahnen, wurden von der Königl. Centralstelle für Gartenbau zu Hohenheim alle landwirthschäftlichen Vereine Würtembergs, und außerdem noch viele, als erfahrene Pomologen bekannte Männer gebeten, ihre Erfahrungen über die Obstsorten ihrer Gegend mitzutheilen, was in tabellarischer Form, mit Rubriken über Namen der Sorte; Gegend, wo sie gebaut werde; Wuchs, Fortkommen, Tragbarkeit, Alter des Baums; Brauchbarkeit der Sorte zu verschiedenen ökonomischen Zwecken rc., geschah. Da aber nach den nur schriftlichen Angaben eine lehrreiche Zusammenstellung der Obstsorten Würtembergs sich nicht hinlänglich liefern ließ, so veranlaßte man 1852 zu Connstatt eine allgemeine Obstausstellung für Würtemberg. Etwa 150 Männer aus allen Gegenden des Landes sandten theils die gedachten tabellarischen Uebersichten, theils mehr oder weniger reiche Beiträge zu der Obstausstellung ein, und wurde nunmehr, unter Benutzung der in den folgenden Monaten an den eingesandten Früchten noch gesammelten Erfahrungen, die obgedachte Schrift abgefaßt, die vorzüglich in Würtemberg bereits rasche Verbreitung gefunden hat.

Eine ähnliche Obstausstellung, mit gleichem Erfolge für Wissenschaft und Obstbau, würde wohl in den meisten nördlicheren Staaten unsers deutschen Vaterlandes zur Zeit noch gar nicht möglich sein, nicht nur, weil die Zahl eigentlicher Pomologen, oder auch nur solcher Männer, die das Obst unter richtigem Namen kennen zu lernen und richtige Sortenkenntniß um sich her zu verbreiten suchen, noch sehr gering ist, sondern vorzüglich, weil zur Zeit noch kaum ein paar Dutzend Obstsorten unter ihrem rechten Namen ausgebreiteter bekannt sind, (verlangt z. B. selbst eine gebildetere Person aus Baumschule bestimmte Obstsorten, so enthält das Verzeichniß fast stets, und vorzugsweise, oder selbst allein, Namen wie: **Goldpepping**, **Pigeon**, **Calville blanc**, **Beurré blanc**, **Beurré gris**, **St. Germain**, **Weisse Reinette**, **Rothe Reinette**, **Goldreinette**, **Graue Reinette** rc. und haben kaum **Grafensteiner**, **Prinzen-**

apfel und Winter Borsdorfer, so wie die Napoleons Butterbirn durch Einfluß ihres Namens, eine weiter verbreitete richtige Benennung gefunden,) unter dem Landmanne aber von Sortenkenntniß noch gar nicht die Rede ist, und von demselben nur einzelne Sorten in etwas weiteren Umkreisen mit demselben Namen benannt werden, wie z. B. in der Gegend des Schreibers dieser Zeilen Kuhfuss, Buntebirn, Thielebirn und Winter Bredeke, gewöhnlich Breike genannt. Wer Hebung des Obstbaues in unsern nördlichen Gegenden wünscht, möge dahin streben, daß es in der hier beregten Hinsicht besser werde, da ausgebreitetere Sortenkenntniß allein dahin führen kann, für jeden Boden und jede Gegend das am besten gedeihende und in seiner Verwendung einträglichste Obst anzupflanzen, auch Benutzung des Obstes zu ökonomischen Zwecken mehr im Großen ohne weiter verbreitete richtige Kenntniß der zu einem ökonomischen Zwecke tauglichsten Obstarten, gar nicht möglich ist. Man berechne z B. nur einmal in einem größeren Lande den Ausfall an Obstertrag und dessen Geldwerthe, der allein dadurch entsteht, daß man fast in jedem Garten gebildeterer Personen, oft selbst des Landmanns, eine St. Germain, die in den allermeisten Bodenarten nur steinige, unbrauchbare Früchte liefert, eine Herbst Beurré gris, die freistehend in unsern nördlicheren Gegenden fast nie Frucht ansetzt, ferner den doch immer um Weihnachten schon zu sehr welkenden Engl Goldpepping und ähnliche, bei uns wenig oder gar nicht brauchbare Obstarten angepflanzt findet, die fast jeder pflanzt, weil diese Sorten früher zu den berühmtesten gehörten Welches Resultat würde sich ergeben, wenn man genauer übersähe, wie viele Obstbäume nicht tragen, weil sie in dem Boden, wohin man sie pflanzte, nicht passen, vielleicht selbst schlecht wachsen oder am Absterben der Zweige leiden, was namentlich bei Birnen so oft der Fall ist! — Die Gleichgültigkeit gegen richtigere Sortenkenntniß mag mit darin ihren Grund haben, daß man das Obst in unsern nördlicheren Gegenden zu ökonomischen Zwecken im Großen, vorzüglich zur Mostbereitung noch fast gar nicht benutzt. Man muß beim Durchlesen der angezeigten Schrift vorzüglich auch den Reichthum an schätzbarem Mostobste, insbesondere Mostbirnen, bewundern, die in Würtemberg größere Verbreitung gefunden haben, und kann nur wünschen, daß einzelne patriotische Gutsbesitzer, vielleicht, so viel wie möglich, selbst die Regierungen dahin wirken möchten, daß mehr das Obst zur Gewinnung von Honig, Muß, und vorzüglich Most benutzt, und die dazu paßlichsten Sorten in größerer Anzahl angepflanzt werden. Zu Most taugliche Aepfelsorten giebt es bei uns wohl schon, doch nirgend in größerer Zahl zu diesem Zwecke angebaut, eigentliche Mostbirnen findet man aber in unsern nördlicheren Gegenden noch nirgend. Fänden sich nur erst einzelne Personen, die Obstmost bereiteten, er würde sicher auch bei uns bald Liebhaber und Abnehmer finden, und vielleicht den so vieles Unheil anrichtenden, so allgemeinen Branntweingenuß vermindern. Der Landmann benutzt bei uns das nicht schon im Sommer reifende und allenfalls zu dörrende Obst, zumal wo es ihm noch an guten Keltern fehlt, fast stets nur zum Verkaufe auf Märkten, nicht einmal zum Viehfutter, und da bei dieser eingeschränkten Benutzungsart, vorzüglich seit man die Chausseen mit Obstbäumen ausgedehnter bepflanzt hat, ein reiches Obstjahr die Marktpreise des Obstes, deren früheren hohen

Stand man noch nicht vergessen kann, sehr herabgedrückt, so ist zum Theil eine gewisse Lauheit gegen größere Ausdehnung des Obstbaus eingetreten, und pflegen namentlich Oeconome und größere Landbesitzer vom Obstbau wenig zu halten, von dem sie zu große Mühe gegen den zu erwartenden Gewinn und Beeinträchtigung der Kornerndten fürchten.

Lebhaft muß auch Jedem, der die hier angezeigte Schrift aufmerksamer durchsieht, die Bemerkung entgegentreten, welche Verdienste um den Obstbau Würtembergs die Königl. Centralstelle für Gartenbau zu Hohenheim sich durch Verdrängung schlechter Obstarten und Verbreitung besserer erworben hat, und unter des Verfassers thätiger Mitwirkung immer mehr erwirbt. Sie sorgt für die Heranbildung tüchtiger Gemeine — Baumwärter, damit die Gemeinen nicht bloß Bäume pflanzen mögen, sondern auch Personen da sind, die mit weiterer Pflege und Behandlung der Obstbäume bekannt sind, was für den Obstertrag von besonderer Wichtigkeit ist, und verbreitet zu wohlfeilen Preisen Bäume von vorzüglichen Obstarten, wie denn z. B. in den letzten drei Jahren allein von der Engl. Winter Goldparmäne über 6000 Stämme verbreitet sind. Ihr Obstcatalog enthält über 700 Aepfelsorten und 600 Birnsorten, von denen durch die Baumschule vorerst etwa 200 Sorten weiter verbreitet werden, die aber alle in Hochstämmen angepflanzt sind, zu welchem Zwecke noch neuerdings wieder ein Grundstück von 15 Morgen verwandt und mit 500 Hochstämmen in eben so vielen Sorten und je 30 Fuß Entfernung der einzelnen Stämme von einander, bepflanzt worden ist. Man muß es der Würtembergischen Landesregierung Dank wissen, daß sie die auf einen solchen größeren pomologischen Garten und dessen gehörige Beaufsichtigung und Instanderhaltung zu verwendenden Kosten nicht gescheut hat und der Einsicht folgt, daß diese für das Land hohe Zinsen tragen. Solche Anlagen sind allein im Stande richtige Sortenkenntniß auf die Nachwelt zu bringen und im Lande allgemeiner zu verbreiten, zumal wenn eine Unterrichts-Anstalt, wie zu Hohenheim damit verbunden ist, und geben unter der Leitung kundiger und sorgfältiger Männer, Gelegenheit, umfassendere Beobachtungen über das Obst zu sammeln. Dennoch findet man solche, unter öffentlicher Aufsicht stehend, und in ihrer Dauer gehörig gesicherte Pflanzungen fast nirgend, und wo man sie vor 20—30 Jahren, als Diels Schriften sich allgemeiner verbreiteten, gründete, hat man sie häufig wieder zerfallen lassen, oder überließ den Schlüssel zu solchen Pflanzungen einer einzelnen Person, mit deren Tode er verloren ging. Möchte das von der Würtembergischen Regierung gegebene Beispiel in jedem Lande Nachahmung finden!

Für Pomologen hier noch die Bemerkung, daß der Herr Verfasser, der schon früher im Hohenheimer Wochenblatt ein neues, sehr zu beachtendes System der Kernobstarten bekannt machte, dieses System in der vorliegenden Schrift mehrfältig verändert und verbessert wiedergegeben und derselben zum Grunde gelegt hat. Mag man auch der Ansicht sich hingeben, daß es wohl nie gelingen werde, ein System des Kernobstes aufzustellen, nach welchem jede einzelne Obstvarietät leicht und mit Bestimmtheit in ihre Classe und Ordnung gebracht, und ihr rechter Name darnach aufgefunden werden könnte, indem die Kernobstarten nach Klima, Boden und Jahreswitterung zu mancherlei Abänderungen unterworfen

sind, zur Zeit auch noch gar viele einander zu ähnliche Kernobstarten in Umlauf sind; so giebt ein System doch nicht nur für den Pomologen eine gewisse Ordnung und leichtere Uebersicht der großen Zahl der vorhandenen Obstarten, sondern tritt doch auch gar manche Obstart unter so constanten Kennzeichen auf, daß man sie mit Bestimmtheit in das System einreihen kann, und müssen hinsichtlich der vorkommenden Abänderungen die Pomologen sich bemühen, aufzufinden, was bei jeder Obstart Regel, oder Ausnahme, oder constante Abweichung derselben nach Klima und Boden ist. Vor der Hand muß das hier aufgestellte Obstsystem als das brauchbarste und als eine Verbesserung des Diel'schen betrachtet werden. Es im Einzelnen wieder zu geben, würde die Grenzen dieser Anzeige überschreiten, und wird ohnehin gewiß jeder Pomologe die hier besprochene Schrift sich anschaffen. Nur so viel sei hier bemerkt, daß bei den Aepfeln im Ganzen das Diel'sche, auf gewisse natürliche Familien des Obstes sich gründende System beibehalten ist, jedoch 15 Classen der Aepfel angenommen sind, indem die Taubenäpfel, Borsdorfer und die einzelnen Diel'schen Ordnungen der Reinetten zu Classen erhoben sind, auch eine neue Classe der Rambour-Reinetten aufgestellt ist. Die Ordnungen werden in den meisten Classen darnach gebildet, ob die Frucht grundfarbig (nur wenig, oder gar nicht geröthet,) deckfarbig, oder gestreift ist, (bei ein paar Reinetten-Classen: ob die Frucht glattschalig, oder rauhschalig ist;) so wie die Unterordnungen nach der Beschaffenheit des Kelches, ob offen oder geschlossen, sich ergeben. — Die Birnen theilt der Herr Verfasser zunächst in die zwei großen Abtheilungen der Tafelbirnen, (mit schmelzendem, oder wenigstens mürben Fleische) und Haushaltsbirnen, (mit hartem, oder, wie bei dem eigentlichen Mostobste, herben Fleische.) Jede dieser zwei großen Abtheilungen zerfällt, je nachdem eine Frucht im Sommer, Herbst oder Winter reift, so wie nach deren Gestalt, ob rundlich oder länglich in 6 Classen, (längliche Sommertafelbirnen, rundliche Sommertafelbirnen; längliche Herbsttafelbirnen ꝛc.) so wie jede dieser 6 Classen, nach Beschaffenheit des Fleisches, in der ersten Hauptabtheilung in zartfleischig oder mürbfleischige, in der letzten in hartfleischige oder herbfleischige Früchte zerfällt, und die Unterordnungen nach Beschaffenheit des Kelches, — ob blättrig und vollkommen, oder hornartig und verstümmelt, — gebildet werden. — Eine ziemlich ähnliche Eintheilung der Birnen beabsichtigt auch Hr. Medicinal-Assessor Jahn zu Meiningen, der außerdem noch fleißig beobachtend und vielleicht mit gutem Erfolge daran arbeitet, die Birnen nach Beschaffenheit ihrer Blätter, — ob deutlich wollig, oder undeutlich wollig, oder glatt; ob ganzrandig oder gezahnt; ob rund, oval, elliptisch oder langelliptisch ꝛc. — in weitere Abtheilungen zu zerlegen. Gelingt es in dieser Hinsicht hinreichend constante, wenigstens als gewöhnliche Regel sich darstellende Merkmale bei zahlreicheren Gruppen von Birnsorten aufzufinden, was man insofern vermuthen mag, als der Kundige nicht wenige Birnsorten gleich an der äußeren Beschaffenheit des Baums erkennt, so wäre damit allerdings ein wesentlicher Fortschritt zu einer bestimmten Eintheilung der Birnen, auf ähnliche Weise, wie in der Classe der Kirschen und Pfirschen, gewonnen.

Jenisen, den 26. April 1854. **Oberdieck.**

Ferdinand Freiherr von Biedenfeld's neuestes **Garten-Jahrbuch.** Fortgesetzt von **J. A. F. Schmidt,** Diaconus und Adjunctus zu Ilmenau; Verfasser des angehenden Botanikers, des kleinen Hausgärtners, des Treib- und Frühgärtners 2c. **Siebentes Ergänzungsheft,** welches die neuen Entdeckungen, Fortschritte und Erweiterungen des Gartenwesens von Michaelis 1852 bis dahin 1853 umfaßt und die Beschreibung von etwa 500 Pflanzen enthält. Weimar 1854. Friedr. Voigt. Lexikon-Format. 146 S. 27½ Sgr.

Wie zahlreich die neuen Entdeckungen, Fortschritte und Erweiterungen sind, welche im Gebiete des Gartenwesens im Laufe eines Jahres gemacht und bekannt werden, zeigt uns am deutlichsten das oben genannte Werk und dennoch führt uns dasselbe immer nur die wichtigsten Entdeckungen vor. Mit Freuden begrüßen wir das Erscheinen des siebenten Ergänzungsheftes, welches sich nicht nur würdig den früher erschienenen (Siehe Hamb. Gartztg. 1852 S. 332, 1853 S. 380) anschließt, sondern diese noch an Reichhaltigkeit übertrifft.

Die erste Abtheilung enthält 17 verschiedene Abhandlungen, die jeder Gärtner und Gartenfreund nicht nur mit Interesse lesen wird, sondern ihm auch zugleich von großem Nutzen sein möchten. Freilich sind diese allgemein nützlichen Abhandlungen aus anderen verschiedenen Gartenschriften entlehnt, da es aber unmöglich ist, daß Jeder alle Gartenschriften lesen kann, so sollte jeder Gärtner neben einigen guten Gartenschriften auch im Besitze dieses Werkes sein, zumal dasselbe nebst den Ergänzungsheften noch bis Ende dieses Jahres zu sehr herabgesetzten Preisen zu erhalten ist. Den Gärtnern und Gartenfreunden kann es nur stets erwünscht sein, alljährlich eine Uebersicht von dem zu empfangen, was im Laufe eines Jahres in dem Gebiete der Gartenkunst hervorgegangen ist und wollen wir wünschen, daß kein Hinderniß eintreten möge, welches das Erscheinen des nächsten und der folgenden Hefte unmöglich mache.

Die zweite Abtheilung enthält gegen 500 neu eingeführte und neu empfohlene Zierpflanzen für das freie Land in Haus- und Landschaftsgärten und für die Zimmer und Gewächshäuser, nebst der Behandlung jener Pflanzen. Bei Erwähnung der früheren Hefte empfahlen wir dieses Werk ganz besonders auch zum Nachschlagen und zur Benutzung bei Anfertigung von Pflanzenverzeichnissen und können dieses hier nur nochmals wiederholen. E. O—o.

Wie baut man Weizen mit Vortheil? Nach der fünften Ausgabe aus dem Englischen übertragen von Dr. **E. Jessen** in Eldena. Mit 10 Abbild. landwirthsch. Geräthe. Berlin 1854. F. Schneider & Co. 8. 58 S. 15 Sgr.

Grundriß der Botanik für Schulen. Von Dr. **J. Georg Bill.** Mit zahlreichen Abbildg. Wien 1854. C. Gerold & Sohn. gr. 8. VI und 310 S. 1 ℛ 15 Sgr.

Anweisung zur augenblicklichen Vertilgung des **Kornwurms** und anderer dem Getreide schädlicher Insekten und ihrer Brut in Kornspeichern und Scheunen, sowie der schädlichen und lästigen Insekten in Zimmern, Bettstellen, Schränken, Meubles aller Art, Kleidungsstücken

und Pelzwerk, in Treibhäusern und überhaupt in allen geschlossenen Räumen. Durch ein leicht zu bereitendes, wohlfeiles Mittel erfunden und veröffentlicht vom Grafen **Edg. v. Lannoy-Clervaux,** Fürsten von Rhena-Wolbeck, Landwirth und Chemiker. Berlin 1854. L. Rauh. 12. 10 Sgr.

Ueber die Kultur der Rosen in Töpfen von **William Paul.** Aus dem Englischen übersetzt, und mit einem Anhang versehen von **Albert Courtin.** Mit 7 Holzschnitten und Plan zu einem Rosengarten. Stuttgart. E. Schweizerbart'sche Verlagshadlg. 1854. 8. 64 S. 10 Ngr.

Praktisches Handbuch der **Drainage** oder Anleitung zur Trockenlegung nasser und kalter Gründe und zur dauernden Bodenverbesserung nach engl. Art. Von **Franz Kreuter,** Civil Ing. 2. vermehrte und verb. Aufl. Wien 1851. C. Herold und Sohn. gr. 8. 288 S. 2 fl.

Der **Dünger,** das **Düngen,** das **Drainiren** und die **Brause.** Landwirthschaftlich-chemisch betrachtet. Worte zur Zeit und für die Zeit gesprochen. Ein Vortrag des Professor Nesbit, Vorsteher der landwirthsch. und chemischen Lehranstalt zu Kennington bei London, gehalten vor dem Farmer Club. Uebersetzt und mit einem Vorwort und Bemerkungen begleitet vom Amtsrath Gumprecht, Herausgeber der neuen landwirthsch. Ztg. 2c. in Berlin. Berlin. R. Nesselmann u. Co. 1854. 8. 36 S. 1 Mark.

Nachtrag zur Flora von Preußen, von Dr E. J. v. **Klinggraeff.** Marienwerder, Ed. Levysohn. 1851. kl. 8. 1 fl 7½ Sgr

---

Feuilleton.

Miscellen.

Kartoffel Kultur auf sehr feuchtem Boden. Ein Handelsgärtner in Stockholm, Herr Engström, hat in den Verhandlungen der Stockholmer Gärtner-Gesellschaft ein einfaches aber höchst zweckmäßiges Verfahren angegeben, wie man auf feuchtem, tiefgelegenem Boden Kartoffeln kultiviren soll. Die Erde wird wie gewöhnlich bearbeitet, aber statt daß beim Setzen der Kartoffeln dieselben in die Erde gelegt werden, so legt man sie hier oben auf und häuft dann mit der Hacke Erde über sie, wie man sonst die Kartoffeln zu behäufeln pflegt, wenn sie einige Zoll hoch gewachsen sind.

Durch diese Methode bezweckt man nicht allein, daß die Kartoffeln nicht so tief zu stehen kommen, sondern auch, daß sie unter sich tieferen, lockeren Boden haben und daß die Erde leichter austrocknet, durch den vermehrten Flächenraum, welchen dasselbe Stück Land durch das Behäufen erhält. — Herr Engström wird auf seinem feucht gelegenen

Boden diese Kultur-Methode mit gutem Erfolge betrieben haben. —

Der **weiße Bastard-Klee** (Trifolium hybridum) ist eine außerordentlich wichtige Kleeart. Er ist nicht mit dem gewöhnlichen weißen Klee zu verwechseln, er wächst an sehr vielen Orten wild und wird im Königreich Sachsen in bedeutender Ausdehnung mit Beifall gebaut. Er wird gegen 2′ hoch, oft noch höher, liefert einen höchst nahrhaften, reichhaltigeren Ertrag als der weiße Klee, wenn er gleich dem rothen Klee hierin nachsteht. Vor dem rothen Klee hat er den Vorzug, daß er schon im zweiten und dritten Jahre nach dem rothen Klee gedeiht, besser dem Frost und der Näße widersteht und ein paar Jahre perennirt. In dem weißen Bastard-Klee ist, in Abwechselung mit dem rothen Klee, das unendlich wichtige Problem wahrscheinlich gelöset, daß der Landwirth alle drei Jahre auf seinem Acker eine Kleeernte erzeugt und so seinen Futter-Vorrath außerordentlich vermehrt. H. C.

Vermehrung der Nelken. Herr G. Hagemann, Kunstgärtner zu Pöglitz, theilt im 8. und 9. Jahresbericht des „Gartenb. Ver. für Neuvorpommern und Rügen" mit, daß es für nichtroutinirte Nelkenzüchter von Interesse sein dürfte zu erfahren, daß Nelkenstecklinge (Stopfer), welche man in den Monaten October und November macht, sich während des Winters sehr gut bewurzeln und im nächsten Sommer blühen. Man stelle die Töpfe in ein kaltes, frostfreies Zimmer oder Gewächshaus, vom Lichte nicht zu weit entfernt, erhalte die Erde mäßig feucht, und man wird die Freude haben, daß von 100 Stecklingen keine fünf zu Grunde gehen, falls nicht ein besonderer Unfall hinzutreten sollte. Es hat Herrn Hagemann mit denen, welche derselbe im Sommer machte, nicht gelingen wollen. Die besten Sorten machen oft so kurze Triebe, daß man nicht im Stande ist, sie zur rechten Zeit im Freien abzuhacken, diese kurzen Triebe eignen sich aber besonders zur Winter-Vermehrung.

Die **Vermehrung der Heliotropen.** Zu Ende Juli's wähle ich die Spitzen junger Schüsse aus, von 3 bis 4 Zoll Länge, schneide sie dicht unter einem Blatte horizontal ab und entferne einige der unteren Blätter. Dann stecke ich sie in eine Mischung von Rasenerde, verrotteter Lauberde und etwas Sand. Ich stutze jetzt nicht die Spitzen ein. Gewöhnlich stecke ich 40 bis 50 Stecklinge in einen breiten Topfnapf, stelle sie in einen kalten Kasten, bebrause sie dann und wann, um sie mäßig feucht zu halten und schatte gegen die Sonnenstrahlen. Auf diese Weise behandelt, schlägt selten einer unter 40 fehl. Wenn nun angewurzelt, topfe ich sie zu 4 bis 6 in einen Topf um, je nach der Größe des Letzteren, weil ich es vorziehe, eine gewisse Anzahl in einem Topfe als in einer Menge kleiner Töpfe zu haben. Nun werden sie eingestutzt und bleiben so bis zum folgenden März, wo sie dann einzeln getopft und für die Decoration des Parterre verwendet werden.

Juniperus Sabini. Schon im vergangenen Frühjahre zeigte sich in meheren Gärten bei Hamburg

an dem Juniperus Sabini eine Schwammart, die sich immer mehr und mehr zu verbreiten scheint, denn auch in diesem Frühjahre sind sämmtliche Exemplare im hiesigen botanischen Garten dieses Juniperus von diesem Schwamme befallen worden. Dieser Schwamm, Gymnosporangium juniperinum L., zeigt sich an der Rinde des Stammes und der Zweige und umgiebt diese ganz in einer Länge von 2—3 Zoll. Es befindet sich auch kein Exemplar im Garten, welches nicht davon befallen wäre, und oft so stark, daß die Büsche schon von Weitem braun erschienen. Obgleich sich der Schwamm leicht abstreifen läßt, so hinterläßt er doch eine schmierige Feuchtigkeit und erscheint in einiger Zeit wieder. Die davon befallenen Exemplare werden gelb und fangen an den Spitzen an abzusterben, bis sie zuletzt ganz todt gehen.

E. D—o.

Uropedium Lindenii Lindl. Diese gewiß sonderbarste Orchidee, welche man kennt, blühte in diesem Jahre zum ersten Male in der Sammlung des Herrn Makoi zu Lüttich.

Herr Linden, Director des zoologisch-botanischen Gartens zu Brüssel, entdeckte sie 1843 in Neu-Granada, im Territorium der Chiguara Indianer, in kleinen schattigen Gehölzen in einer Savane, ca. 1650 Metres über der Meeresfläche. Herr Schlim fand sie später in den Provinzen Sota und Ocana in Neu-Granada, woselbst sie häufig als Epiphyt auf alten Stämmen der Weinmannia wächst. (Siehe Hambg. Gartz. 6. S. 547.)

Gärtnerei Verkauf. Eine, allen Gartenfreunden rühmlichst bekannte Gärtnerei, wird zu sehr annehmbaren Bedingungen zum Verkauf angeboten, da dieselbe sich in einer Stadt befindet, in der bei dem Mangel ähnlicher größerer Etablissements, bei dem von Jahr zu Jahr steigenden und durch die eigene Erzeugung nicht gedeckten Bedarfe, bei der immer mehr sich nach allen Richtungen kundgebenden Liebhaberei — der Platz ist, wo dem Fachmanne, der sich zu etabliren beabsichtigt, eine lohnende Zukunft in Aussicht steht, so dürfte die Acquisition dieser Anstalt so manchem jungen Manne um so erwünschter kommen, da sich kaum je wieder die Gelegenheit ergeben dürfte, ein im Betriebe stehendes, best fondirtes, altes Geschäft, unter den bei der Redaction dieser Zeitung näher zu erfahrenen außergewöhnlichen günstigen Bedingungen, zu erlangen.

Die 10 Gebote der Obstzüchter.

1. Du sollst nur an die in Deiner Gegend dauerhaftesten und besten Obstsorten glauben.
2. Du sollst die Namen Deiner Sorten nur nach der Wissenschaft gebrauchen.
3. Du sollst die Wahrheit Deiner Sorten heilig halten.
4. Du sollst die alten Mutterbäume ehren, damit Du lange Obst essest auf Erden.
5. Du sollst nicht tödten, was Deinen Bäumen nützlich ist.
6. Du sollst nicht untreu sein dem Obstbau und nicht von ihm lassen.
7. Du sollst keinen Baum beschädigen und kein Obst stehlen.
8. Du sollst kein schlechtes Obst verbreiten und kein fasches Zeugniß geben von Deinen Sorten.
9. Du sollst Dich nicht gelüsten lassen nach fremder Frucht.

10. Du sollst Dich nicht gelüsten lassen nach Deines Nächsten Baum, Strauch oder Obst, wenn deines besser ist. (Pomona.)

Personal-Notizen.

Herr **Sester**, Kaisrl. türkischer Gartendirector in Constantinopel, ein Neffe des Stadtgärtners Rinz in Frankfurt a. M., hat in Folge seiner unermüdlichen Thätigkeit, welche sich nicht blos auf das Gartenwesen, sondern mit gleichem Erfolge auch die industriellen Anstalten der türkischen Hauptstadt erstreckt, neuerdings das Wohlwollen des Sultans durch den ihn ertheilten höheren Grad des Medschid-Ordens und den Rang eines Paschas (?) erfahren.

H. E.

Dem Herrn Garten-Director **Lenné** ist der Titel eines General-Directors der Königlichen Gärten, mit dem Range eines Rathes zweiter Klasse, verliehen worden.

Herr **H. Roese** ist an die Stelle des früheren Hofgärtners Herrn Nebelsieck als Großherzog. Hofgärtner zu Eutin angestellt worden.

† **Dr. Wallich**, einer der berühmtesten Naturforscher und Botaniker unsers Jahrhunderts, starb am 28. April zu London nach einer langen Krankheit.

Notizen an Correspondenten.

Herr M. in Upsala. Alles richtig empfangen. Näheres brieflich. —

Herr Brockhaus. Mit nächstem Hefte.

Herren M. in Gotha, B. in Wien. Dank für Uebersandtes.

Berichtigung.

Nicht von Herrn H. Low zu Clapton geht die sinnreiche Entdeckung, das Collodion bei Vermehrung der Pflanzen durch Stecklinge anzuwenden, aus (Seite 208 voriges Heft), sondern von Herrn **E. J. Lowe**, Highfield House Observatory, bei Nottingham.

Zehnter Jahrgang

Siebentes Heft.



Hamburger Garten- und Blumenzeitung.

Eine Zeitschrift für Garten- und Blumenfreunde, für Kunst- und Handelsgärtner.

Herausgegeben und redigirt

von

Eduard Otto,

Inspector des botanischen Gartens zu Hamburg.

Inhalt:

Hamburg,

Verlag von Robert Kittler.

Die Alpenwelt

in ihren Beziehungen zu der Gärtnerei.

Von H. Wallis. *)

Einleitung.

Nicht Jedem ist Zeit und Gelegenheit geboten die Alpen zu bereisen, sich mit ihnen näher vertraut zu machen, die Gesetze der Pflanzengeographie zu verfolgen, wie auch in andern Beziehungen sie auszubeuten Um nun meinen Berufsgenossen ein möglichst getreues zusammenhängendes Bild der Alpenwelt vor Augen zu führen, ist der Zweck dieser Zeilen. —

Erfahrungen und Beobachtungen, die ich durch mehrfaches Bereisen der Alpen gewann, glaube ich, befähigten mich für diese Arbeit, und Veranlassung hierzu gaben mir mehrfache Aufforderungen, die Notizen meines Tagesbuchs zu veröffentlichen.

Fassen wir die Alpenwelt in ihrer ersten, ihrer wichtigsten Beziehung zur Gärtnerei auf, so leuchtet uns vor Allem wohl ihr Werth als Antheil an die Pflanzengeographie ein; diese zu schildern, sey daher die nächste Aufgabe; nachdem wir alsdann einigermaßen mit den hervorragendsten Gesetzen der Alpenwelt vertraut geworden — wir also, so zu sagen zur Reise gerüstet sind — glaube ich mit dem freundlichen Leser in das Innere der Alpennatur eintreten zu dürfen und kann dies wohl nicht passender, als eben durch die Schilderung meiner Reise geschehen, deren Route ich Jedem als eine lohnende und interessante anempfehlen kann. Sie führte mich von München in das bairische Hochland, durch Nord- und Südtyrol, Lombardei, Gastein und Salzburg bei einer Ausdehnung von 150 Meilen. Der eigentlichen Reiseschilderung, die der Angabe der Standorte wegen nicht wegfallen konnte, schließt sich die Besprechung der Alpinen im engern Sinne, ihre Uebersiedelung und ihr Gedeihen auch auf unserm Boden und die Cultur derselben an.

---

*) Herr Wallis war z. Z. Gartengehülfe im Königl. Hofküchengarten zu München und beabsichtigt jetzt nach Brasilien zu reisen.

So belehrend die Gebirgsreisen schon für den Freund der Natur im Allgemeinen sind, so lehrreich sind sie besonders auch für den Gärtner. Der Gärtner und Botaniker verschafft sich auf kürzestem Wege einen klaren Begriff der Pflanzengeographie und eine Anschauung der geognostischen Beziehungen zu der Pflanzenwelt die von großer Wichtigkeit, zumal für den Cultivateur aller Arten Gebirg- und Alpenpflanzen sind. Für diesen wird eine Alpenreise zur Nothwendigkeit, wenn man Tüchtiges leisten will, die Lebensbedingnisse der Alpenpflanzen kann er nur in ihrer Heimath belauschen, ihr Vorkommen in verschiedenen Verhältnissen unter verschiedenen obwaltenden Umständen beurtheilen lernen und richtige Schlußfolgerungen aus dieser oder jener Wahrnehmung schöpfen. Das Naturell der Alpinen betreffend, so kann es ihm auch nicht entgehen, daß es außer den geognostischen und physikalischen selbst lokale Einwirkungen sind, welche das Leben der Alpenbewohner bedingen und abändern; er wird weiter belehrt, einen Blick in die geheimen Linien der Natur zu werfen und ist ihm dadurch Gelegenheit geboten, die Schönheitsgesetze, nach denen sie handelt, sich zu eigen zu machen; er veranschaulicht sich die glücklichen Gruppirungen, den reichen Farbenflor, und wenn man, wie es seyn sollte, die Reise im Spätsommer oder Herbste unternimmt, auch die herbstliche Färbung der verschiedenen Laubgattungen, sowie auch ihr Verhalten in dieser Beziehung zu einander; der reiche, aber im steten Ebenmaße gehaltene Wechsel des Anmuthigen, Schauerlichen und Erhabenen der Gebirgsscenerien (man denke nur an die Verschiedenheiten des, nur wenige Stunden von einander liegenden Etsch- und Oetzthales, erhebt und erfreut nicht nur den Geist, sondern bildet den Geschmackssinn oder richtige Gefühl für das Schöne und Passende besser als es sonst etwas vermag. Man sieht, fühlt und erkennt eine Fülle idealischer Schönheiten, ebenbürtiger Gestalten, und verhältnißmäßig so viele oft, daß sich wie von selbst der Sinn für wahre Schönheit bildet und läutert.

Glücklich schätze sich Jeder, besonders auch der Gärtner, dem es vergönnt ist dem Drange seiner Sehnsucht zu folgen und sich den Altären des Höchsten zu nähern! Doppelt dankbar wird er es empfinden, was die Mutter Natur emsig schaffend ihrem Schooße enthüllte, er wird es erkennen und mit uns ausrufen:

„O Mensch, was bist du, nichts als eitel Staub,
Du siehst und hörst die Wunder höhrer Macht,
Sie zu verstehn, zu fassen bist du aber taub!"

Ja er fühlt sich, der niedern Erdenkruste entrückt, hoch über dieselbe erhaben und wie auf Schwingen gehoben, ahnt er schon leise die höhere Bestimmung der Menschheit. —

I.

Grundzüge der Pflanzengeographie.

Das große Gesetz der Natur, nach welchem alle Pflanzen auf dem gesammten Erdboden vertheilt sind, nennen wir Pflanzengeographie. So wie jedes Problem in der Lösung seine Begründung findet, so sind auch hier genau und deutlich die Fäden gezeichnet, mit welchen die Natur die pflanzliche Hülle der Erde wirkte. Lernen wir denn in Kurzem aber genügend die Bedingungen kennen, unter denen die weise Vorsicht unseres Schöpfers die Pflanzen ordnete!

Wie höher Eingeweihten längst bekannt, ist die gesammte Erdkugel, von den Polenden beginnend, in der Richtung zum Aequator hin in lauter parallele Kreise getheilt, deren jeder seinen eigenen Antheil an der Pflanzenwelt hat; jeder zeigt in seinen Repräsentanten einen ihm eigenthümlichen habituellen Character, und ist allen eine unterschiedliche Physiogomie aufgeprägt. Dort im hohen Norden, wo die Sonne am fernen Horizonte schwinden mußte und die erwärmenden Sonnenstrahlen kaum noch den frostigen Boden aufzuweichen vermögen — sie in ihren wohlthätigen Einwirkungen so gut wie erlöschen mußte — dort finden wir die Gebilde des betreffenden Gürtels nur äußerst dürftig entfaltet; ihr Lebensorganismus mußte sonach auf höchste Einfachheit beschränkt werden; die Lebensphasen nähern sich in größerer Schnelle aufeinander, um die Pflanzen in desto kürzerer Zeit ihren Lebenscyclus durchlaufen zu lassen; wir finden dort das pflanzliche Leben auf der niedrigsten Stufe, sie gehört der Polarzone an; durchlaufen wir aber die verschiedenen Kreise, so bemerken wir in ihnen eine allmählig fortschreitende Entwickelung und Zunahme an Größe, Macht und Schönheit, die immer mehr und mehr zunimmt, je mehr wir uns dem Aequator nähern, bis sie endlich, unter den Wendekreisen angelangt, ihren höchsten Glanzpunkt erreicht haben. Gleich wie wir nun, von den Polen aufwärts dem Aequator zuschreitend, die Pflanzen in immer freiern, kräftigern und üppigeren Formen auftreten sehen, bemerken wir in hohen Gebirgen geradezu ein umgekehrtes Verhältniß, welches mit der stetigen Entfernung vom Pole — je für die zurückgelegten Perioden — ein successiv folgenreicheres sein muß. Die Zonen, wie wir sie bis zu einem beliebigen Gebirge kennen lernten, sollen nun in umgekehrter Reihefolge erscheinen. Hier ist es gleichsam, als ob die hohe Spenderin Flora ein unwiederrufliches „Halt" geboten hätte, um ihre Lieblinge noch einmal auf kürzerem Raume versammelt zu sehen. Ich meinerseits finde diese Anordnung der Natur so weise, so sinnig, daß der eifrige Pflanzensammler sich's nicht lange versagen sollte, durch eigene Anschauung — so weit es sein heimathlicher Boden bietet — sich davon zu überzeugen; ein ähnliches, nur ungleich größeres, Verhältniß zeigt sich, wie schon angedeutet, in immer entfernter, den Aequinoctioalgegenden näher liegenden Gebirgen, z. B. den Cordilleren, wo die summarische Anhäufung mit der progressiv wachsenden Entfernung vom Pole auch eine in proportionalem Maaße größere sein mußte. Während daher unsere Alpen nur 4 solcher Vegetationsstufen aufzuweisen haben, darf sich ein Gebirge

unter dem Aequatorialstrich mit der doppelten Zahl rühmen; vom Fuße bis zum Scheitel prangt es unter acht Kleidern. Doch lassen wir es bei dem neidischen Blicke, den wir einem unter so glücklichen Himmelsstriche Dahinwandelnden zuwerfen, bewenden und kehren zu dem zurück, was uns in unserm Vaterlande zu Theil wurde, es genügt für vorliegenden Zweck. Gewissen horizontalen Florengebieten entsprächen also nach Obigem auch gewisse einer verticalen Richtung, in beiden finden wir einen Parallellismus wieder, eine Uebereinstimmung und Aehnlichkeit ihrer verschiedenen Gebilde. Bis zum Fuße unserer Alpen — vom Pole begonnen — bekleidet die Erde also, wie kurz erwähnt, 4 solche Vegetationsgürtel:

1. Die Polarzone oder das Reich der Alpenkräuter.
2. Die arktische oder das Reich der Alpensträucher.
3. Zone der Coniferen oder subarktische.
4. Zone der blattwechselnden Laubhölzer.

Verfolgen wir sie nun von unten herauf in umgekehrter Wiederholung, so entspricht einer jeden Zone ein durchschnittlicher Raum von 1500′, wobei also, beiläufig gesagt, das Gebiet der breiten ca. 100 M. auf eine Fläche von 1500′ deprimirt werden muß, sollen alle Vegetationsstufen auf der ansteigenden Höhe Raum haben. Rechnen wir nun, daß der Boden bis zu 2500′ Höhe noch der letzten, der Laubwaldregion angehört und lassen wir nun die Reihenfolge in ihrer vorgeschriebenen Ordnung vor sich gehen, so erhalten wir folgendes Thema:

1.	Region	der	Laubgattung	2500—4000′
2.	„	„	Nadelhölzer	4000—5500′
3.	„	„	Alpensträucher	5500—7000′
4.	„	„	Alpenkräuter	7000—8500′

oder richtiger gesagt, zur jeweiligen Schneelinie, welche immer variirend — hier erst allen Pflanzenwuchs abschneiden muß, obwohl sie einigen Pflanzen, gleichsam den Hauptwürdenträgern ihres Staates, noch den Uebertritt über die Grenze gestattet. Nach dem wir nun die Vertheilung der Pflanzen, so weit sie unserer Aufgabe angehört, oberflächlich berührt, kehren wir zu unseren unterdeß schon harrenden Alpenpflanzen zurück, um sie ein wenig näher ins Auge zu fassen! Soviel des Anziehenden und Interessanten diese lieblichen Pflanzen enthalten, soviel sie des Origenellen und Wunderbaren in ihrem Character bergen, so belehrend müssen sie uns auch in ihrem Studium erscheinen. Wir könnten sie gleichsam die Quintessenz vegetabilischer Gebilde, das Steckenpferd der Flora nennen. Der kräftige gedrungene Wuchs, die verhältnißmäßig großen Blumen vor Allem das lebhaft leuchtende Farbenfeuer, mit welchem ihre Corollen geschmückt sind, machen sie ganz besonders geeignet, sie als Flora's Lieblinge darzustellen. Betrachten wir die verschiedenen Agentien, welche den Pflanzen in ihrer rauhen Heimath ein so treffliches Gedeihen gaben, so stehen Luft (Licht?)* und

*) Die Annahme vieler, wenn nicht aller Autoren, daß das Licht wachsend mit der steigenden Höhe an Intensität zunehme, wird durch neuerlich angestellte Versuche der Herren Schlagintweit in Zweifel gelegt. Allerdings brachte dies den Umsturz eines bedeutenden Pfeilers der Physiologen herbei; suchten diese doch mit allem Fleiße darzuthun, daß eben durch potenzirte Lichteffecte das vorherrschende Weiß der Alpenblumen zu erklären sei.

Feuchtigkeit oben an. In dem Maße nun, wie sich der Luftdruck mit der ansteigenden Höhe vermindert, finden wir die Temperatur in gleichzeitig fortschreitendem Sinken begriffen, so daß sich für die mittlere Jahrestemperatur bei den verschiedenen Höhen folgendes Schema herausstellt:

1000 — 2500′	mittlere Jahres-Temperatur		17 — 12° + 0
2500 — 4000′	"	"	12 — 6° + 0
4000 — 5500′	"	"	6 — 4° + 0
5500 — 7000′	"	"	+ 2° — 0
7000 — 8500′	"	"	— 1°

Woraus wir ersehn, daß auf eine Erhebung von 500′ ein Unterschied von 1° statthat.

Der relativ abnehmende Temperaturbestand konnte nun aber auch auf das Pflanzenleben nicht ohne merklichen Einfluß bleiben. Möglichste Concentration, der Formen allmählig wachsende Vereinfachung der Organismen der Pflanzen sind die nächsten Wirkungen; sie bedingen hauptsächlich den äußern Character des Alpenpflänzchens; endlich geht die Beschränkung selbst so weit, daß das Individuum zu seinem Bestehen nur noch auf eine einzige Zelle angewiesen ist, wie wir bei der Schneealpe, Protococcus nivalis, wahrnehmen; es erleidet also die äußerste nur denkbare Begränzung, indem es auf den ersten Lebensursprung, das Entstehen aus einer Zelle, zurückgeführt wird. Die feuchte Atmosphäre, der mit der zunehmenden Höhe immer mehr sich vermindernde Luftdruck befähigen die Pflanzen ganz besonders, ihren Lebenscyclus in einer verhältnißmäßig kurzen Zeit zu vollenden, denn nur wenige Monate sind ihnen angewiesen sich völlig auszubilden. Während die Vegetationsdauer der Ebene bis zu 1500′ einen Cyclus von 268 Tagen umfaßt, finden wir ihn bei 7000—8000′ schon auf 95 Tagen beschränkt. Im Allgemeinen rechnet man (nach Schlagintweit) je 11 Tage auf 1000′ Erhebung.

Die leichte Erregbarkeit der einfachen Organe vermag und bestimmt die Pflanzen aber auch, so viel aus der beständig mit Feuchtigkeit geschwängerten Luft aufzunehmen, als sie zu ihrem Gedeihen bedürfen; wegen rauherer Climate und häufiger statthabender Luftströmungen vermochten es die Alpenbewohner nicht, wie schon berührt, weit und wuchernd in die Lüfte zu ragen, als es mit den Pflanzen geschützterer Climate der Fall ist. Nur klein und zwerghaft konnten sie sich daher gestalten, wollten sie den verderblichen Einflüssen der obern Luftschichten entgehen und sind sie ja außerdem zu ihrem Gedeihen so ganz eigentlich auf die Insolation des Bodens angewiesen, welche, je nach Umständen, mehr oder weniger statt hat.

Bei der Anordnung und Vertheilung der Alpinen unter sich herrschen gewisse Gesetze und macht sich bei der verticalen Höhenvertheilung ein besonderes System geltend. Die Grenzen der Vegetationsstufen, wie sie eben angeführt wurden, beziehen sich durchgehends nur auf die deutschen mittleren und östlichen Alpen; sie modeficiren sich bei andern Gebirgszügen verhältnißmäßig nach Maaßgabe ihrer Exposition und geographischen Breite. Abweichend hiervon schiebt sich nun jedoch der Pflanzenwuchs auch weiter über die vorgeschriebenen Grenzen hinaus,

wie z. B. an geschützteren Stellen, südlichen Abdachungen und großartigen Erhebungen, wie er auch andererseits in entgegengesetzten Fällen wieder eingeschränkt werden kann, wodurch jedoch der systematischen Höhenvertheilung im Ganzen durchaus keinen Eintrag geschieht, indem ja solche Fälle nur vereinzelt und als Ausnahmen zu betrachten sind.

Ein schönes ausgedehntes Gebiet geben uns hier vor Allem die rhätischen Gebirgszüge, bei denen ihre hochgelegenen Thäler den aufragenden Kämmen und Gipfeln als reflectirende Wärmespiegel dienen, somit die Vegetationsstufen entsprechend höher hinauftreiben. Anders verhält es sich dagegen mit den Pyramidalformationen der Cantone Appenzell, Bern, Glarus, Wallis 2c.

Aehnlich wie in den entsprechenden horizontalen Zonen, schwinden auch bei zunehmender Höhe die Gattungen gewisser Familien, wogegen die Uebrigbleibenden sich meistens durch wachsende Artenzahl auszeichnen; hierher gehören namentlich:

Die Familie der Primulaceen, Saxifrageen, Gentianeen, Cruciferen, welche uns aber auch als die treuesten Anhänger, ja als Coryphäen ihres Reiches dastehn; in diesen Pflanzen tritt hauptsächlich der habituelle Character auf das Sichtbarste hervor. Je tiefer wir hinabsteigen, um so mehr können wir uns überzeugen, daß das Vorkommen einiger Pflanzen innerhalb ihrer vorgesteckten Grenzen immer schwankender, unbestimmter wird, so zwar, daß sie endlich mit denen des flachen Landes zu verschmelzen scheinen.

Folgende Tabelle soll hier beispielsweise die Vertheilung mehrerer vorzüglicheren Familien im Alpenbereiche nachweisen.

Familien.	bis 5500' über d. M.		5500' bis z. Schneegr.	
	Gattungen	Arten	Gattungen	Arten
Ranunculaceae	18	76	4	13
Cruciferae	42	135	10	26
	(Draba	2		10)
Aslineae	12	41	7	16
	(Alsine	4		8)
Papilionaceae	32	136	5	18
	(Phaca	0		3)
Saxifragaceae	3	13	2	27
	(Saxifraga	8		27)
Umbelliferae	54	95	4	5
Compositae	63	245	21	59
	(Artemisia	2		6)
	(Achillea	6		9)
	(Saussura	0		3)
Campanulaceae	5	27	2	10
Gentianeae	6	21	2	12
Antirrhineae	8	47	2	2
Rhinanthaceae	6	23	1	13
	(Pedicularis	4		13)
Labiatae	30	81	2	3
Primulaceae	11	24	2	23
	(Androsace	3		11)
	(Primula	8		12)
Orchideae	23	53	1	1
Gramineae	51	156	5	13

Aus dieser Tabelle ersehen wir, daß die Familie der Antirrhineae, Labiatae und Orchideae in den höhern Regionen an Artenzahl bedeutend abnimmt. Monocotylen im Vergleich zu den Dicotylen verschwinden am frühsten; in der nivalen Region scheint ihr gegenseitiges Verhalten zu einander nicht mehr mit solcher Genauigkeit durchzusetzen, indem ja selbst die vorwaltenden Dicotylen in solcher Höhe in Folge äußerer Einwirkungen häufigen Schwankungen unterliegen, oder es müßten noch Untersuchungen von umfassenderer Ausdehnung hierüber angestellt werden, wollte man ein sicheres maßgebendes Resultat erhalten.

Eine Beobachtung ergiebt für die subnivale Region (7000—8500′) 224, für die nivale 22 Arten. (Versuche, welche man im obern Möllgebiete, (Kärnthen) anstellte). Frhr. von Tschudi führt in seinem Buche: „Das Thierleben der Alpenwelt" für die Glarner Alpen folgende Zahlen an, subnival 228′, nival 24 Arten (neben 30 blüthenlosen).

Von den Pflanzen, welche die nivale Region, also die Schneegrenze (ein Mittel von 8500′) noch weit zu überschreiten vermögen, wollen wir nur folgende namhaft machen: Aretia helvetica, Vitaliana; Cherleria sedoides; Ranunculus glacialis; Silene acaulis; Viola calcarata; Saxifraga oppositifolia; Achillea nana. Als seltner vorkommende Erscheinungen und schon deshalb von eigenem Werthe führe ich hier einige an, welche bisher nur noch auf gewissem beschränktem Gebiete beobachtet wurden.

Wulfenia carinthiaca im Gailthale in Ober-Kärnthen.

Bruchia vogesiaca in den Vogesen.

Allium saxatile auf dem Monto spaccato bei Triest.

Haben wir nun das Erscheinen der Alpinen bisher im Oberflächlichen, nach ihren äußern Bestimmungen verfolgt, so wollen wir auch sehn, wie sich

das Vorkommen unter den verschiedenen Bedingungen

geltend macht. Gewisse Pflanzengenera und selbst nur Species neigen sich mit besonderer Vorliebe einer bestimmten Bodenart zu.

Um im Verlaufe des pflanzlichen Lebensprocesses alle ungehörigen Verbindungen abzuschneiden, sind die Pflanzen zur Sättigung der erzeugten Säuren stets an gewisse entsprechende Basen gebunden; eben diese werden ihnen nun, je nach Anlage ihrer innern Natur, den Forderungen ihrer Lebensverrichtungen nicht in jedem Boden in gleich genügender Weise zu geführt; gleichwie die Analyse eines jeden Bodens eine besondere, so auch die innern Bestandtheile der auf ihnen erzeugten Pflanzen; besondere Unterlagen entsprechen demnach besondere Pflanzen, um den verschiedenen Anforderungen zu genügen.

Soweit nun die Gestaltung und der Character der Gebirgsformation für das Gedeihen der Alpinen von wirklich entscheidendem Einflusse sind, machen sich Hauptclassen besonders geltend:

1. Die crystallinischen Bildungen.

Glimmerschiefer, Gneis mit ihren vielseitigen Verbindungen.

2. Die Kalkschichten.

Die ersteren nennt man auch plutonische oder metamorphosische, die letzteren sedimentäre.

Während jene nun hauptsächlich in der Centralkette, dem Urgebirge,

heimisch sind, bestehen die Gebirge in ihren Abstufungen und Abdachungen zur flachen Ebene hin aus den sedimentären Kalksteinsablagerungen; im Uebrigen sind es noch andere Gebirgsarten, Zusammensetzungen und Verwitterungen, welche hier jedoch zum Zwecke der Classification von wenig erheblichen oder gar keinem Einflusse sind.

Wenn wir uns nun auch vorstellen, daß das Auftreten der Pflanzen auf den verschiedenen Gesteinarten ein schwankendes — je nach Anlage innerer Natur — gewähltes — ist, so dürfen wir aber doch noch nicht mit Aengstlichkeit an eine überall in dieser Beziehung gleich streng durchgeführte Trennung glauben. Ein Boden, der auf gewisse Pflanzen von besonders günstigem Einflusse erscheint, wird wieder auf andere nur neutral oder gar von negativer Einwirkung sein; hiernach zerfallen die Alpinen, auf innere chemische Natur gegründet, in zwei große allgemeine Classen:

1. kalk- und
2. schieferstete; oder gehen wir in unserer Leuchtung noch weiter und hören wir Unger's Worte, so erhalten wir:

bodenwage
bodenstete und } Pflanzen.
bodenholde

Erstere sind in der Wahl ihres Bodens gleichgültig; die folgenden schon an eine bestimmte Unterlage gebunden; die letzten endlich, obschon überall angetroffen, neigen sich hin und wieder vorwiegend besondern Unterlagen zu.

Daß kalkstete Pflanzen auch öfter auf anderen Gesteinarten, als dem Kalk angetroffen werden, hat offenbar seinen Grund darin, daß sie auch hier wie dort die Bedingungen zu ihrem Leben fanden; die in dieser Pflanzengattung dominirenden Basen — Kalk und Magnesia — werden sich unleugbar auch in dem betroffenen Boden nachweisen lassen; entweder ist dann die fragliche Gesteinmasse mit einigen Kalkadern durchzogen, oder sie enthält die erforderlichen Bestandtheile in einzelnen Partikelchen — wie es ja auch Thatsache ist, daß viele Kalkpflanzen ohne solches Obwalten auf fremdem Boden durchaus nicht fortwachsen wollten. Immer werden wir finden, daß, wo in sonst climatisch begünstigten Lagen das Auftreten solcher verirrten Kalkpflanzen nur ein vereinzeltes und ihr summarisches Vorkommen daher (in Anbetreff des Territorials) ein geringes ist, wir nicht berechtigt sind, gerade deßhalb einen Schluß auf reiche Kalksteinlager zu machen. Dieses eigenthümliche Verhalten der Pflanzen, macht immer die Zerlegung ihrer Elementarbestandtheile nothwendig, wonach denn auch durch die mehr oder minder vorwiegenden Factoren auf den Bedinggehalt geschlossen werden kann. *)

In größerer Zahl und Individuenkräftigkeit finden wir im Alpenbereich die der Kalkformation angehörenden Pflanzen, die man aber auch, in Beziehung auf ihr durch Lage und Exposition hervorgegangenes

---

*) Der Uebersiedelung gedenkend, kann es hier unmöglich in unserer Absicht liegen, auf alle derlei Specialitäten einzugehen; nur soviel sei hier bemerkt, daß in solchen Fällen die physikalischen Einflüsse, der Aggregatzustand, dichte Lockerheit und andere Eigenschaften des Bodens in mehr wie normaler Weise leitend sind und demzufolge die Vegetation zu modificiren vermögen.

Folgenverhältniß als mehr rustik bezeichnen kann. Mit geringern aber dafür meistentheils schönen Arten bei gleichmäßigerer Verbreitung kleidet sich die Schieferregion. Als Beispiele der den drei genannten Classen zufallenden Pflanzen führen wir an:

kalkstet:

Dryas octopetala, Erica carnea, Erica herbacea, Rhododendron hirsutum und Daphne Mezereum.

kalkhold:

Gentiana ciliata, Astrantia major, Anthyllis Vulneraria.

schieferstet:

Azalea porcumbens, Rhododendron ferrugineum.

Da nun bedeutende Gebirgserhebungen — aber zugleich verbunden mit massenhafter Umgebung — ziemlich constant in ihrem Character sind, und außerdem die besprochenen Medien aus leichtherzuleitenden physikalischen Gründen in ganz besonders hohem Grade beherrschen, so finden wir auch auf ihnen die Flora in größerer Beständigkeit und höherm Glanze entfaltet, z. B. der Ortlergruppe, dem Möllgebiete, Monta rosa &c.

Andere hingegen, an Dimension schwächere, aber nichts destoweniger keck in den Lüften ragende Berge spielen eine in dieser Beziehung weniger bedeutende Rolle, jäh und abschüssig senken sie sich gewöhnlich in die Tiefe und gewähren so den Pflanzen wenig Haltpunkte; anderntheils sind diese dann wieder den schädlichen Einflüssen, als heißen Luftströmungen, Sturm, Regen u. a. ausgesetzt, wodurch ihre Ansiedelung wiederum bedeutend erschwert wird; endlich werden viele von den Pflanzen, welche es bei aller Rettungslosigkeit dennoch gelang sich anzuklammern, ihrer letzten Lebenshoffnung dadurch noch beraubt, daß ihnen die alljährlich mehr oder weniger statthabenden Regengüsse durch ihr lästiges Gerölle mit dem Untergange drohen; durch eine Reihe von Jahren mußten solche Schlemmungen natürlich auch noch auf die physiologische Beschaffenheit der Pflanzen von störendem Einflusse sein. Unbemerkbar nistet sich bald ein Krebsschaden ein, der langsam aber sicher zu seinem Ziele führt. Der Boden wurde unterwühlt, den verlassenen Pflanzen fremdes Erdreich zugeführt, der chemische Proceß in der Assimilation der Lebenssäfte mußte jedenfalls eine Veränderung erleiden; die normale Lebensverrichtung gestört und die regelrechte Säftebildung abgeschnitten werden. Die Organismen kämpfen, so zu sagen, nur noch zwischen Leben und Tod mit einander; wenn auch den Ankämpfungen nicht gänzlich unterliegend, ist es bei diesen Vorgängen doch einleuchtend, daß die Producte solcher Factoren nur Zerrbilder sein können — die Gattungen konnten sich in ihren stereotypen Character nicht getreu bleiben und arten aus; daher die vielen monströsen Bildungen, Abnormitäten und zahlreiche Unterarten, welcher dieser Pflanzengruppe eigen sind, sowie die hiermit gleichzeitig hervorgerufene ungleich schwierige Bestimmung einzelner Individuen.

———————

II.

Schilderung einer Reise durch einen Theil des bairischen Hochlandes und durch Nord- und Südtyrol.

(In vegetabilisch physiognomischer Hinsicht.)

Dem von der bairischen Ebene auf das Gebirge Zuschreitenden eröffnen sich bekanntlich mehrere Eingangspforten in das Innere dieses Heiligthumes; Salzburg, Tegernsee, Hohenschwangau u. s. w. Früher gemachte Reisen ließen mich diesmal den Weg von München nach Hohenschwangau einschlagen. Man gelangt wohl auf das Kürzeste und Interessanteste über Starnberg, Weilheim und Steingaden dorthin. Mit Freuden nehmen wir es wahr, wie uns im Süden die Gebirgskette mit ihrer ganzen Wucht entgegend tritt. Amphitheatralisch baut sich das Felsenmeer in die Wolken auf. Allmählig tritt es uns — indem es sich in seine Einzelparthien auflöst — in immer schärfern und klarern Umrissen vor die Augen; schon erkennen wir hier und da, wie Fichten- und Laubwaldung auseinander treten, wie sich über diese eine schwächere Vegetation, die der strauchartigen Gebilde, anreiht; endlich über diesen das graue betünchte Haupt der Berge, welches durch dunkle Furchen und stellenweise Schattirungen nur noch vereinzelten Pflanzenwuchs verräth. Hierin erblicken wir, wenn auch noch schwach, die ersten Andeutungen der characteristischen, uns zunächst beschäftigende Alpenwelt.

Gleichsam um einen Vorgeschmack der Gebirgswelt zu erhalten, verweilen wir einige Tage in dem romantischen Hohenschwangau; die ritterliche Feste ist auch sehr sehenswerth; auf einem Felsenhügel thürmt sie sich mitten unter Waldesdunkel auf. Das Bild ist so einladend, so lockend, daß wir diesen Ort einzig zum Rastpunkt wählen möchten und wirklich, wie zu unserm Zwecke geschaffen, bietet sich ein anständiges Gasthaus dar; zur „Alpenrose" winkt ein Schild zur Einkehr. —

Ueberzeugen wir uns nun, wie sich die Flora der Voralpen von der des Flachlandes abschneidet und wählen wir vor Allem hierzu den 5000 Fuß hohen Degelsberg. Wenn auch bis zur Spitze dieses Berges sich gebahnte Wege befinden, so ist dennoch ein Führer anzurathen, einestheils um den Rückweg auf einem anderen Wege zurücklegen, anderntheils nun mit der Tour den Anblick eines herrlichen Wasserfalles verbinden zu können. Doch folgen wir unserm Führer! Er bringt uns zunächst in feuchte, schattige Waldung, durch die wir eine Zeitlang in Windungen hinansteigen. Da sich die Alpenwelt an ihrem Saum nicht in ungeschmälter Fülle zeigt, so konnte auch hier die Flora nur eine mittelmäßige sein. Das Wesen und der Character derselben macht sich nicht in der Kräftigkeit geltend, wie wir es in tiefer liegenden Gebirgen, dem Kerne der Granitalpen, kennen lernen werden. Dennoch weichen die Pflanzen nur wenig von ihrer vorgeschriebenen Ordnung ab und treten willig in die angewiesenen Plätze. Die Thalflora verbleicht nach

und nach in ihrem Ausdrucke, oder vielmehr auf ihre Kosten breiten sich hier andere Arten aus, welche sich vorhin nur theilweise bis in das flache Land hineindrängten; gleichsam uns zu beweisen, als fühlten sie sich erst hier am schattigen Saume der Berge heimisch.

Der erste Schmuck der Alpen besteht in Aconitum Lycoctonum; Salvia glutinosa; Vaccinium Vitis Idaea, uliginosa; Empetrum nigrum; Pyrola uniflora; Pinguicula alpina; Ranunculus aconitifolius; Spiraea Aruncus; Arnica montana; Cacalia albifrons; Lilium Martagon; Moehringia muscosa; Cypripedium Calceolus; Trollius europaeus; Primula farinosa; Veronica urticaefolia; Corallorhiza innata; Gentiana asclepiadea, pannonica; Astrantia major u. s. w.

Nach einem etwa halbstündigen Gange erreichten wir den erwähnten Wasserfall und man nimmt mit Staunen wahr, wie auffälligerweise sich die Scene so plötzlich geändert hat. Suchen wir in so ruhiger abgeschlossener Gegend ein solch erschütterndes Schauspiel! Wie in den tiefsten Schooß der nackten Felsen sind wir eingedrungen, denn weit und klaffend gähnt ein ungeheures Felsenportal, mit furchtbarer Gewalt den obersten Riffen die Gewässer des Pöttlat's zu entsenden, welcher laut donnernd und stäubend in die Abgründe stürzt. Der Fall wird dadurch besonders malerisch, daß sich quer über ihm keck im blauen Aether schwebend eine Brücke baut, die zwei gespaltenen Felsen zu verbinden. Schwindelnd sieht unser Auge zur Höhe hinauf, und nicht lange, so will es unser Weg, daß wir von oben schwindelnd wieder herabsehn sollen.

Von hier aus hat man noch etwa eine Stunde zu steigen, um in die Region zu gelangen, wo aller Laubwuchs schwindet, (bei ca. 4000′) und beginnt nun die Region der Coniferen; in einer Höhe, endlich von 5000′ hört auch dieser Pflanzengürtel auf. Die Strauchregion schickt sich an, ihre Heimath zu bekunden, obschon sie hier und da noch Zerrbilder ihres Nachbars dulden muß; die hervorragendsten Vertreter sind: Junniperus communis, Sabina; Rhododendron hirsutum; Salix reticulata; Rhamnus pumila; Evonymus latifolius; Senecio nemorensis; Centaurea Phrygia; Gentiana lutea: etc. Diesen reihen sich in einer Höhe von 5600′ schon keck die ersten Alpenkräuter an; aber nur spärlich lassen sie sich herbei; aber um so mehr trachten wir ihrer habhaft zu werden; wir begrüßen in ihnen die ersten Vorboten unseres Alpenflor's. Arabis alpina; Chrysanthemum atratum; Androsace Chamaejasme; Aster alpinus; Cerastium alpinum; Saxifraga caesia; Achillea Clavennae; Potentilla caulescens; Phyteuma hemisphaericum; Asplenium septentrionale etc.

Nicht uninteressant ist das Panorama von der höchsten Spitze, dem Brandschroffen, 5900′ hoch; es läßt den Beschauer weit in die bairischen Ebenen bis München und Augsburg hinüber sehen. Rückwärts und zu den Seiten baut sich die Kalkalpenwelt in dichten Gipfelmassen auf; namentlich tauchen der Säuling (7000′ hoch) und die Zugspitze (10,124′) herauf, ja bei hellem Wetter werden selbst die eisigen Häupter der Oetzthalergruppe sichtbar. Endlich nach Westen gewendet, schillert der Bodensee aus weiter Ferne herüber. — Einen Tag verweilen wir nun noch in Hohenschwangau, nehmen das Schloß mit Umgebung, seine Sehenswürdigkeiten und geschichtliche Erinnerungen in Augenschein. Des

daranstoßenden Gärtchens sei auch gedacht, welches einen trefflichen, nach Schwanthaler's Entwurfe gearbeiteten, Springbrunnen enthält. Ein herrliches Felsenbad gefällt nicht weniger; eine zur Zeit in Blüthe gestandene Agave americana rief eine Anzahl Beschauer in das kleine Gewächshaus. In angenehmer Kürze verstrichen die Tage. Ich bestimmte nun als längeren Aufenthalt das im südlichen Tyrol ansteigende Wormserjoch, hauptsächlich aus dem Grunde, um die Alpenwelt in größerer Fülle und zwar in der Schieferregion zu erreichen.

Zunächst wandern wir nach Füßen, einem anmuthig gelegenen Orte, wo uns ein zweiter Wasserfall, der des Bachflusses, überrascht. Haben wir die bairische Grenze überschritten, so erreichen wir bald auf tyroler Boden den Markt Reuthe, den Hauptort des durch die Durchschneidung mehrerer Berggründen characteristischen Lechthales. Nähere Besichtigung seiner Beschaffenheit läßt uns ein ungeheures, ehemaliges Seebecken vermuthen, zu dem die zahlreich vorhandenen besonders zur östlichen Seite ansteigenden Hügel zur Zeit die Insel bildeten.

Wer einen Abstecher nicht scheuen will, besuche die eine Stunde entfernten Wasserfälle, (Stuibenfälle der Ache) und kehre ins Nachtquatier nach Reuthe zurück.

Auf dem nächsttägigen Marsche nach Nassereit (9 Stunden von Reuthe) entfaltet sich eine Reihe seltener gedrängter Naturschönheiten, wahrhaft romantische Alpenparthien im steten neuen Wechsel und zwar in einer Fülle, wie ich sie später auf solchem Raume nicht wieder beisammen fand. Zunächst baut sich vor unsern Augen die Ehrenberger-Klause auf; nicht lange, so rüstet sich die Zugspitze, um sich mit dem stolzen Nachbarn, dem Sonnenwendjoche, zu messen; in zwei Seen spiegeln sich die herrlichsten Tannenparthien, in scharfem Abstiche zu den sich ebenfalls abschimmernden Kalkfelsen. Bald erreichen wir die Feste Fernstein, und nachdem wir ihre alten felsenfesten Thore passirt, staunen wir inmitten einer großartigen wilden Natur die anmuthigsten Bilder an. Der Blick, der vielleicht eben schaudernd an den himmelhohen Felsenriffen haftete, wird kaum in der Tiefe zu unsern Füßen ein liebliches Eiland wähnen. Ein Gärtchen, dem der Hesperiden gleich, mit dem saftigsten Grün, der dichtesten Belaubung geschmückt, brüstet sich tief unter uns inselartig auf einem ruhigen See. Erscheint uns solches Gemälde nicht feenhaft! Doch der Tag neigt sich zur Ruhe; inmitten solcher Scenerien haben wir unser heutiges Ziel, Nassereit, erreicht. Die Wasserscheide des Lech- und Innflusses wäre überschritten; wir befinden uns im Oberinnthale.

Türkischer Weizen, Hanf und Staudenbohnenzucht treten uns hier plötzlich in großen Massen entgegen. Sie erinnern uns, daß wir ein geschützteres Klima erreicht haben. Dieser auffallende Umstand des häufigen Vorkommens der genannten Gewächse erklärt sich in dem steilen Südabfalle der nördlich gelegenen Kalkwände, wodurch die Sonnenwärme um ein bedeutendes reflectirt und so dem Thalboden eine höhere Temperatur gewonnen wird. Von der Richtigkeit dieser Annahme können wir uns bald nur zu deutlich überzeugen; denn das Innthal entbehrt da, wo es in raschem Winkel nach Süden umbiegt, dieses Vortheils zu Gunsten der Vegetation, indem die schützenden Rückwände es verlassen; das Thal wechselt nämlich seine Lage bei Landeck, steigt rasch gegen

Süden nach Finstermünz hinan; die nördlichen Schutzwände treten also zurück und versagen dem Thale die Reflexionswirkung. Nachdem wir Landeck verlassen haben, bleibt die wichtige geognostische Thalrinne zwischen Kalk- und Urgebirgen hinter uns, die Felsen, welche nun das Thal zu beiden Seiten einschließen, gehören schon der vulkanischen Bildung an, welches sie auch in ihrer äußern Umkleidung verrathen; die schroffen und meist sonderbar gebildeten Häupter der Kalkgebirgsformation verlieren sich nun und an ihre Stelle treten die mehrentheils nach den Schönheitslinien geformten Berge, die der Urbildung. Doch bevor wir das Innthal vollends verlassen, wollen wir noch auf seine Bodenerzeugnisse zurücksehn.

Wie wir schon bemerkt, verwenden die Bewohner des Innthales besonderen Fleiß auf den Anbau des Mais (türkischen Weizens.) Bohnen, Flachs und Hanf bilden neben jenem auch keinen unbeträchtlichen Ernährungszweig. Den spärlichen Boden wissen sie trefflich zu verwenden, indem sie ihn wie mit einem bunten Allerlei zu durchspicken suchen. Sehen wir nur einmal auf die Maisfelder hin! Nicht genug, daß deren Erndten allein Mühen und Fleiß lohnten!

Mais, Bohnen und Kürbis finden wir gewöhnlich in friedlichem Gedeihn auf einem Felde neben einander. Nachdem der Boden mit Dünger versehn und durch Pflug und Egge gut bestellt ist, wird etwa zu Anfang April der Mais aus der Hand in langen Rillen bei 1 Fuß Entfernung ausgelegt. Sobald die Pflänzchen aus der Erde treten, durchpflanzt man die Lücken durchgängig mit Weißkraut und andern leicht wachsenden Kohlarten; zieht reihenweis und namentlich am Saume der Felder die Buschbohnen (bunte Strohbohnen), und um diese lagern sich zuletzt die schwarzen Früchte verschiedener Kürbisarten, so daß das Feld bis spät in den Herbst hinein verschiedene Erzeugnisse spendet. Die Maispflanzen werden zu ihrer Reifzeit ausgezogen; die Bohnen, dem Heue gleich, auf großen Schobern getrocknet und während des Winters als Trockengemüse verwendet.

Der Botaniker bereichert sich an der Thalflora mit folgenden Pflanzen: **Dryas octopetala; Sedum atratum; Coronilla vaginalis; Dianthus caesius; Orobanche ramosa** (welcher als Schmarotzer in großen Mengen die Hanffelder durchzieht) von Imst (wo wir in das Innthal eintraten), nach Nauders dem Ausgangspunkte des Oberinnthales, haben wir 16 Stunden und betreten dann das durch seine vielen Vegetationsstufen, wie auch in andern Beziehungen ausgezeichnete Etschthal. Von seinem Ursprunge bis Verona besitzt das Etschthal nur 4 Thalböden, was bei seiner bedeutenden Länge*) (54 Stunden) um so auffallender erscheint. Bis Glurns bildet es ein Quer- von da bis Meran ein Längen-Thal, wo es sich dann wieder bis Verona quer durch die Gebirgszüge hinzieht. Nauders, die Wasserscheide des Inn- und Etschthales, überschreiten wir und befinden uns alsdann auf ziemlich bedeutender Höhe. Das zwei Stunden entfernt liegende Dörfchen Reschen am Reschensee (wo die Etsch entspringt), liegt noch 4570 Fuß hoch. Kahl und dürftig erscheint uns hier die Vege-

---

*) Das 14 Stunden anhaltende Oetzthal enthält 7 Thalböden.

tation; Obst- und Nutzbäume vermissen wir. Der ökonomische Anbau beschränkt sich nur noch auf Gemüse, Hafer und Kartoffeln, und selbst die freiwillig erzeugte Flora des Landes vermag nicht viel zu geben. Nicht ohne Grund nennt man daher dieses Gebiet nach dem größten Thalorte „Mals“ die „Malserheide“. Das Wenige, was ich hier von botanischem Werthe antraf, war Scleranthus perennis; Saxifraga Aizoon; Arabis arenosa; Sempervivum hirtum; Sagina subellata; Helianthemum vulgare und wenige andere. Unsere spähenden Augen sind nun gerade auf das im Süden ansteigende Wormserjoch gerichtet, den majestätischen, ehrfurchtgebietenden Orteles immer vor uns habend, bis wir denn nach neunstündigem Gange (von Nauders ab gerechnet) über Mals und Glurns am Fuße dieser Gruppe stehen oder da, wo das Etschthal plötzlich in rechtem Winkel seinen bisherigen südlichen Lauf abbricht und sich nach Osten (Meran) wendet.

Doch bevor wir nun das interessante Etschthal weiter und genauer verfolgen, verharren wir auf unserm über Prad gerade in die Berge einschneidendem Wege, um unsern beabsichtigten Ausflug auf die Wormserhöhe zu machen. Schön und herrlich führt eine neu angelegte Kunststraße in beständigen Windungen hinüber und erlaubt uns mit aller Gemächlichkeit und ohne Gefahren in die oberen Alpenregionen zu lugen, ein Genuß, der um so willkommener sein muß, da die mächtige Erhebung des Gebirgsstockes in pflanzlicher wie in geognostischer Beziehung nicht ohne Bedeutung ist. Wir dringen hier zum ersten Mal tiefer in den Kern der Urgebirge ein und haben Gelegenheit, Zeuge einer gehaltreichen Formation zu sein.

Genannte Fahrstraße ist ein wahres Riesenwerk, denn sie erhebt sich zu einer Höhe von 8900 Fuß über d. M.; sie ist sonach die höchste fahrbare Straße Europas. Militärische Zwecke machten sie im Jahre 1824 zur nähern Verbindung Tyrols mit der Lombardei nothwendig. Hinter Prad, einem armseligen Dörfchen, erhebt sich die Straße aus der Tiefe sanft und allmählig ansteigend zur Höhe hinan; bei einer Lage von nur 10 % Steigung wird sie für Fuhrwerke passirbar. Nach Verlauf einer halben Stunde erreichen wir das malerische, wie am Felsen hingeklebte Dörfchen Stilfs, nach welchem Orte die Straße italienischerseits giovo di Stelvio, diesseits hingegen nach dem italienischen Städtchen Bormio (Worms, Wormserjoch) benannt wird. Die Felsen treten nun immer näher zusammen, so daß sich in der Tiefe nur noch mühsam der rauschende und tobende Wildbach hindurchzwängt; schon halten sie uns mit allen ihren Schauern umfangen, immer düstrer, immer enger umschließen sie uns; todeskalt weht uns die Luft an und von unheimlichen Winden bewegt, scheinen sich die neckenden Berggeister einander zuzuflüstern; von kalten Nebeln angehaucht und dennoch fast im Schweiße triefend, steigen wir immer höher hinan. Das fortwährende Steigen wird uns ungewöhnlich und für den Anfang ermüdend; doch der Gedanke einer erhabenen Alpenwelt im Angesichte des ehrwürdigen Orteles zugeführt zu werden, erfüllt uns mit der freudigsten Hoffnung. Eigene Spannung und heilige Beklommenheit ergreift den Wandrer unwillkührlich, wenn er erwägt, bald über Schnee und Eis hinweg auf einen der mächtigsten Gebirgsstöcke hinsehen zu können. Sind wir abermals 3 Stunden fortgeschritten, so haben wir das schöngelegene, wenn

nach kleine Trafoi, 5070 Fuß hoch *), erreicht, welches sich unter dem Schmucke ewig grüner Tannen malerisch ausnimmt. Die Coniferen treten nun bestimmter auf (bekanntlich hebt ihre Region bei 4000 Fuß an). — Das Thermometer ergab am sonnenhellen Tage (den 28. Aug.) nur + 9° R. im Schatten; die hier zahlreich vorhandenen Quellen (nicht Gletscherwässer) eine Temperatur von nur + 2 bis 2½° R., und gaben kräftigen Polstern von Saxifragen Nahrung; namentlich breiteten sich hier schon (im Schatten) Saxifraga aizooides und stellaris aus, was vielleicht weniger der Fall gewesen wäre, wenn nicht der nächste atmosphärische Dunstkreis mit zusagender Kühle und Feuchtigkeit gesättigt wäre. **)

Bei Trafoi bricht die allgemeine Straßenrichtung nach Westen ab; der Orteles und Madatsch ferner, welche beide sich bisher so mächtig vor uns aufbauten, bleiben nun links hinter uns liegen, und schneller aber schwerer geht es auf steilerer Höhe hinan. Hier wird der Bergesabhang so steil, daß ein tüchtiger Fußgänger zehn nothwendig gewordene Windungen in kurzer Diagonale abschneiden kann. Nach zweistündigem Weitermarsche erreichen wir in einer Höhe von 7000 Fuß die einsame Poststation Franzenshöhe, in trauriger, starrer Oede liegend. Das Bereich des Nadelholzes sehen wir tief unter uns liegen; so eben durchschritten wir noch die letzten sterbenden Ueberreste, die kümmerlich am Boden hinkrochen, als **Pinus Pumilio**; **Juniperus Sabina**; **Salix retusa**; **Betula** u. a. Von Trafoi bis hier herauf treffen wir außer schon genannten noch folgende Pflanzen an: **Senecio rupestris**; **Cacalia alpina**; **Valeriana Tripteris, saxatilis**; **Bupleurum stellatum**; **Ranunculus montanus**; **Alchemilla alpina**; **Hieracium chondrilloides**; **Veronica alpina**; **Erigeron alpinum**; **Globularia cordifolia**; **Carex firma**; etc. Ein Blick auf die obere Hälfte des Joches — und wir übersehn in unzähligen Windungen den mühsam sich hinaufwindenden Weg, und Schaudern durchrieselt uns bei dem Gedanken, noch jene luftumspülte Spitze im blauen Aether erreichen zu müssen, um auf der Höhe des Joches zu stehen. Vom Stationsgebäude aufwärts begrüßen uns schon die ersten Alpenblümchen, wie wir sie im engeren Sinne nennen wollen. Mit jedem Schritte zeigen sie sich mehr und mehr, und bald vermag man es kaum noch, das stetig wachsende Material zu bewältigen. Wir sammeln die Pflanzen in ungefähr folgender Reihe: **Senecio abrotanifolius**; **Gypsophila repens**; **Geum reptans**; **Linaria alpina** (meist in üppigen Exemplaren); **Crepis blattarioides**; **Senecio incanus** (selten); **Galium sylvestre, alpestre**; **Veronica alpina** (kommt nun häufiger als unten vor), besonders gedeiht sie unter dem Schutze der zahlreichen Gallerien, (Schutzvorrichtung gegen Lawinen); **Cerastium alpinum**; **Dryas octopetala**; **Anthemis alpina**; **Androsace lactea**; **Arnica Bellidiastrum**; **Gnaphalium alpinum**; **Hieracium aureum**; häufiger Vorkommende ausschließend. Endlich erreichen wir nach abermals zweistündigem Steigen

---

*) Von hier aus wird gewöhnlich die Ersteigung des Orteles unternommen.

**) Quellen in Kalkgebirgen ergeben im Allgemeinem unter sonst gleichen Umständen eine etwas geringere Temperatur, z. B. am Untersberge bei Salzburg, wo die Messung nur wenig über + 1° R. ergab, was man durch die den Kalkgebirgszügen gewöhnlich eigene freiere Lage zu erklären sucht.

die höchste Höhe des Joches. Der hier befindliche Grenzstein zeigt zugleich eine Erhebung von 8900 Fuß an. Wir finden hier weiter: **Saxifraga caesia**; **Gentiana glacialis**; **Poa alpina, vivipara**; **Euphrasia minima**; **Veronica fruticulosa**; **Saxifraga bryoides** (vorzüglich an den Quellen, in Gräben zwischen Schiefersteinchen wachsend); **Epilobium alpinum**; weiterhin auf lombardischem Gebiete an den West- und Süd-Abhängen bei Santa Maria: **Gnahpalium supinum** (einen halben Zoll groß, im Rasen versteckt); **Phyteuma hemisphaericum**; **Gentiana obtusifolia**; **Horminum pyrenaicum** (auf sonnigem doch kräftigem Boden); **Cardamine resedifolia**; **Soyeria hyoseridifolia**; **Carex firma** (in größern Mengen mit **Poa alpina** und **Agrostis rupestris**; **Veronica bellidioides**; **Saxifraga oppositifolia**; **Botrychium Lunaria** u. a.) —

Den Höhepunkt hätten wir also erreicht und mit Ruhe sehen wir uns in der hehern Natur um. Großartig und erhaben prangt der Orteles, ein majestätischer Alpenkönig, in feierlichem Schmucke über seinen Nachbarn, gleichsam als stellte er sich, seiner Ueberlegenheit sich bewußt, zum Wächter dieser Berge auf. Genug, ich sah, wußte und empfand es, daß ich mich mitten in der gepriesenen Alpenwelt befand. Dieses seltene Vergnügen doppelt zu genießen, verweilt man wohl einen oder mehrere Tage auf der Höhe. Lombarden nehmen uns in dem einsamen Gasthause zu St. Annen auf.

Dem hier im Freien Weilenden fröstelt leicht bei längerm Aufenthalte. Starr und öde schauen die Felsen ringsum noch hin und wieder über den Horizont hinaus und versperren dem Auge die freundlichen Thäler. Doch auch hier schlummert die Natur nicht! Eine ganze Blumenwelt lagert sich, einer Sammetdecke gleich, über die sanfteren Anhöhen hin. Es ist nun zunächst an uns, Oertlichkeiten, Beschaffenheit des Bodens, so wie andere Zufälligkeiten in Beziehung der darauf wachsenden Pflanzen zu beobachten, wobei sich manche Erfahrungen zur Uebertragung auf die Alpencultur ziehn lassen.

Mein Aufenthalt traf auf einen der wärmsten Tage des günstigen Herbstes (1852). Um die Mittagsstunde, als die Sonne in voller Klarheit leuchtete, zeigte das Thermometer + 9° R. im Schatten; dem Sonnenlichte geradezu ausgesetzt nur + 12°; eine Differenz von also nur 3 Graden! Woraus hervorgeht, wie wenig Einfluß directe Besonnung in solcher Höhe hat. Wiederholte Versuche ergaben ähnliche Resultate, und inmitten einer Reihe sonnenheller Tage zeigte das Thermometer in der Ebene von Bormio bei einer Höhe von 3818 Fuß nur + 14° R. Prad im Etschthale, am Fuße des Joches ebenfalls + 14° und Laatsch (im Etschth.) + 17° R.

Mancher Reisende, der auf der Höhe des Joches die tyroler Grenze überschritt und den dort befindlichen Grenzstein mit der Inschrift: „Territorio lombardo“ bemerkte, glaubte wohl den Winter hinter sich zu haben und nun im Sturmesschritt italienischen Gefilden zueilen zu können; doch hierin täuschte er sich sehr. So erging es auch mir. Mit welcher Neugier, ja mit einer wahren Sehnsucht spähte ich in der Ferne nach Feldern eines italienischen Bodens. Doch vergebens. Wenn das Joch nun auch in gedrängteren Wendungen rasch hinuntersteigt, so trifft man doch erst nach siebenstündigem Gange die ersten Weinreben wieder an. So weit das Auge auch reicht, scheint die Natur noch in regungs-

losem Schlummer zu liegen; **Bormio** (Worms) die erste Stadt des **Veltlinthales**, 4 Stunden von der Jochhöhe, liegt noch in wahrer Wüste, deren Schrecken durch das Heulen der Stürme, die Spuren der Wölfe und Bären nur noch vermehrt wird und uns gerne glauben macht, daß wir dem „Ende der Welt“ zueilen.*) —

Eilen wir hinunter nach Bormio! Der Weg dorthin ist nicht uninteressant, ja er wird erst jetzt im eigentlichen Sinne des Wortes romantisch und abentheuerlich. Etliche zwölf in die Felsen gesprengte Tunnel sind nun in kurzem Zeitraume zu passiren und durch zahlreiche Remparts und stattliche Gallerien ist es dem Auge gestattet, hin und wieder den Blick in grauenhafte Tiefe zu senden. Wie Geisterspuk vernimmt das Ohr fortwährend die hinter den Felsen und Verschanzungen vorspringenden Wassergüsse; scharf und schneidend ist die Luft, die nur wenig von der Sonne erwärmt wird; Stürme sammeln sich, um mit größerer Macht in den Klüften zu toben; hier und da kreischt vereinsamt ein lauernder Raubvogel, und schnurrend setzt der hungrige Wolf über die öde Straße, seiner Beute nachzujagen; Alles nur geeignet, die schauerlichsten Empfindungen zu erregen.

Der Thalboden rings um **Bormio** entbehrt noch aller Reize, geschweige denn südlicher Vegetation; namentlich fehlt es am Obstbau und nur wenige andere Nutzgewächse erzeugt der Boden, der Feldbau begreift nur Roggen, Gerste, Kartoffeln und Buchweizen in sich, Gemüse gedeiht nur in geschützteren Gärten; magerer Fichtenwuchs bekleidet die Felsen an den sonnigeren Stellen und endlich bilden **Rosa canina**; **Sambucus**; **Rubus fruticosus**; **Corylus Avellana** und **Berberis vulgaris** fast die einzigen Strauchbestände.

Erst 4 Stunden von hier, bei **Belladore**, beginnt die Vegetation einen südlicheren Anstrich anzunehmen, so daß bei **Tirano** (12 Stunden von Bormio) 1443′ hoch, der Boden schon im Jahre 4 Erndten liefert, nämlich Winterfrüchte, Mais, Nachmais, Rüben und Spätkohl ꝛc. Weinbau, Mandeln und Maulbeerbäume gedeihen hier vortrefflich. Doch hier sollte das Ziel unserer Reise nicht sein; wir hatten ja nur eine Ausflucht zu dieser Ebene hinunter gemacht, um die Jochstraße auch in ihrer andern interessanteren Hälfte gesehn zu haben.

Wir kehren von hier aus über das Joch in das Etschthal zurück, da wir den Reizen südlicher Vegetation auf anderm Wege zusteuern werden. — Auf dem Rückwege überzeugte ich mich wiederholt, daß die Alpenpflanzen in allen ihren Stadien am südlichern Abhange (italienischerseits) sich mindestens 500 Fuß höher hinausdehnten, als die des nördlichen (tyroler) Gebirgstheiles; die ersten Saxifragen und Primeln, diese Gewährsmänner (im engern Sinne wohl am besten maßgebend) traf ich in allgemeinerer Ausdehnung erst über 7000′, während man denselben, von Tyrol hinansteigend, schon bei 6500′ begegnet. Ein ähnliches Verhalten finden wir auch in der Oetzthalergruppe. —

Sind wir von den mit ewigem Schnee und Eise überdeckten Höhen herabgestiegen, so eilen wir den Fluren eines gesegneten Ländchens,

---

*) So heißt nämlich eine Felsenwand östlich von Bormio und wohl nicht mit Unrecht.

schöneren Gefilden mit südlichen Reizen, entgegen, denn das Etschthal entfaltet sich nun in seiner ganzen Ueppigkeit. Sind wir bei Prad, dem ersten Orte im Etschthale (Vintschgau), wieder angelangt, so schlagen wir die früher erwähnte Richtung des Thales nach Osten ein, und stehen schon nach zweistündigem Gange wie vor den Thoren eines erträumten Landes. Wir betreten kaum die Dörfchen Korsch und Schlanders und wie mit einem Zauberschlage entriegelt sich uns plötzlich die Pforte zu den elyseischen Gefilden; Blumen, Frucht und Farbenfülle wetteifern mit einander, das schönste Panorama vor unsern Augen zu entfalten. Wir fühlen es nur zu gut, daß wir ein gesegnetes Ländchen betreten haben. Das Auge, noch an frostige Gegenden gewöhnt, ruht nun mit inniger Freude, mit wohlthuender Behaglichkeit auf blumenbesäeten Auen. Der kräftige Farbenschmelz der Wiesen, der blühenden Felder, die üppige Fruchtfülle der Bäume, die weithin aufgestapelten Weinspaliere, Alles trägt dazu bei, dem Ganzen den Ausdruck südlicher Ueppigkeit zu verleihen. Als Wächter dieser glücklichen Auen thürmen sich, Titanen gleich, zu beiden Seiten himmelhohe Bergriesen auf, ganz geeignet das landschaftliche Gemälde in einen herrlichen Rahmen zu fassen. Der Natur hat es sichtbar gefallen, hier in glänzendstem Maße ihre Reize auszuschütten. Vor Allem weilt das trunkene Auge auf den riesigen Stämmen der wohlgeformten Wallnußbäume, dem dichtbelaubten Grün der Edelkastanien, die, sich zu Gruppen vereinigend, hin und wieder ein Dörfchen malerisch umschließen, dessen hohe Kirchthurmspitze allein hervorlugt. Die Weinrebe wird geschmeidig, sie läßt sich zu einem schattenden Dache verwenden, indem sie sich in leichtem Bogen über den Wandrer hinneigt; die Obstbäume, die feineren Sorten der Aepfel, Birnen und Pflaumen beugen sich unter der schweren Last ihrer Früchte zur Erde nieder, gleichsam als wollten sie des Wanderers Eßlust erregen. Der Feigenbaum und die Maulbeere scheinen hier heimathlichen Boden gefunden zu haben, in dem sie in größter Ueppigkeit gedeihn. Alles ist zu einem Grade höherer Entwickelung, größerer Schönheit gelangt — ja selbst die Straßen, welche durch diese Auen führen, sind mit glänzendem Marmor überschüttet. Das Auge kann sich nicht satt genug sehen an dem wonnigen Anblicke der schwelgenden Natur. Mit jedem Schritte, jeder Wendung bietet sich Neues und Schöneres, ein jeder Baum, ein jeder Strauch will in seinem Schmucke bewundert sein. Hoch über einer Mauer umschlingt die Waldrebe die bewaffnete Berberitze, gleichsam als ob sie sagen wollte: „Sieh, deine rothe Beeren nehmen sich unter meinen Federbüschen besser aus!" Dort klettert der Epheu aus einer Mauerspalte hervor und verzweigt sich zu einem riesigen Gewebe. Alles lebt, wogt und wimmelt in herrlichstem Maße; wo nur eine Handbreit Erde war, bemächtigte sich ihrer gleich ein Pflänzchen und wurzelte zur Pracht empor. — Der Tag vergeht, der Wanderer sehnt sich nach Ruhe und siehe da! es blinkt aus der Ferne ein freundliches Städtchen, am Fuße eines Berges hingelehnt und bald haben wir den Mittel- und Glanzpunkt dieses kleinen Ländchens — Meran — erreicht. —

(Fortsetzung folgt.)

Die Feinde der Rosencultur.

Von allen Schmuckpflanzen, die wir in den friedlichen Kreis unserer Gärten gezogen, ist wohl keine, die einer größeren Anzahl von Feinden ausgesetzt wäre, als die Rose, die Königin der Blumen. Es scheint auch hier der kleine Paragraph in der großen Weltordnung Geltung zu haben, daß alles Schöne, was uns erfreut und das Leben schmückt, schwer zu erringen, aber noch schwerer zu behaupten ist.

Mancher Rosenzüchter wird alljährlich mehrere von seinen Lieblingen dahinsterben sehen, ohne daß es ihm gelänge, die eigentliche Ursache solcher Unfälle aufzufinden, und wenn er endlich, durch die immer häufiger wiederkehrenden Verheerungen veranlasst, seine Aufmerksamkeit verdoppelt, und zur guten Stunde die tückischen Feinde aufspürt, dann steht er nicht selten rathlos vor den zerstörten Hoffnungen, und auch bei „ein, zwei, drei, vier Facultäten“ fragt er vergebens nach den Mitteln, den Fortschritten der Verwüster Einhalt zu thun. Aber es ist schon sehr viel gewonnen, wenn er seinem Feinde in's Auge sieht und ihn kennen lernt; denn mit der Zeit lernt man auch Waffen auffinden, ihn zu bekämpfen. Wenn ich demnach in diesen Blättern die Feinde der Rosenpflanzungen aufzuzählen mich veranlasst sehe, so fürchte ich nicht, mißverstanden zu werden, sondern hoffe vielmehr, damit dem einen oder dem anderen Rosenliebhaber einen kleinen Dienst zu erweisen.

Zunächst wende ich mich zu der ansehnlichen Reihe von cryptogamischen Schmarotzergewächsen, denen man so manche Verwüstung in den Rosenparks zuschreibt, wie wohl es durch die tüchtigsten Pflanzenpathologen fast bis zur Evidenz erwiesen ist, daß jene Schmarotzer meistens nur da auftreten, wo schon eine Entnichtung vegetabilischer Stoffe statt gefunden, also nur als Symptome eines krankhaft alterirten Organismus, als secundäre Krankheitserscheinungen anzusehen sind. Diese Cryptogamen, die den auf dem thierischen Körper als Grind, Flechten u. s. w. vorkommenden Exanthemen entsprechen, kann zwar ein gewisser eigenthümlicher und selbstständiger Lebenslauf nicht abgesprochen werden, doch bleibt es noch unentschieden, ob sich ihre Keimkörner, wenn sie auf andere Pflanzen gleicher Art gebracht werden, daselbst fortpflanzen, also einer eigenen Fortpflanzung fähig sind und gesunde Individuen anstecken können. Den neuesten Erfahrungen zu Folge muß man dieses verneinen und das so häufig und verbreitete, lästige Vorkommen dieser Schmarotzerpflanzen eigenthümlichen klimatischen Verhältnissen, nasser Wärme, localen Bodenverhältnissen, einer unnatürlichen Culturmethode

u. s. w. zuschreiben. Gewöhnlich bleibt auch alles Einschreiten gegen die Exantheme durch äußere Mittel, als Baden, Bürsten, Schneiden, Anwendung von ätzenden Mitteln, ganz fruchtlos; nur ein verändertes Culturverfahren oder eine Abwehr der krankmachenden Einflüsse kann das Fortschreiten der Krankheit verhindern und allmälige Heilung herbeiführen. Den meisten Schaden verursachen sie dadurch, daß sie eine ungünstige Feuchtigkeit unterhalten und die Thätigkeit der Poren der Epidermis unterbrechen. Wenn ich demnach jene Schmarotzer mit zu den Feinden der Rosencultur rechne, so ist das nur uneigentlich und in dem oben angedeuteten Sinne zu verstehen.

Unter den Faserpilzen (Mucedines) sind es besonders Sporotrichum pulchellum Duby und Oidium leuconium Desm., von welchen ersteres in zarten grünlichen, letzteres in weißlichen Fäden auf den Blättern und Zweigen erkrankter Rosensträucher vorkommt.

Unter den zahlreichen von Staubbrand (Uredo) treten bei Rosen, deren Organismus durch nassen Boden und dumpfigen Standort zurückgekommen ist auf: Uredo pinguis Decand. als kleine lineariſche orangengelbe Flecken auf den Blattstielen, Uredo rosae Persoon als kleine zahlreiche blaßgelbe Staubgruppen, vor allem aber Phragmidium incrassatum Link (Puccinia rosae) im Herbst häufig auf der unteren Blattfläche der Rosen vorkommend.

Ein Erzfeind der Rose, der auch den Kleefeldern und Leguminosen gefährlich wird und auch auf Madeira schon mehrmals die Zuckerplantagen vollständig zu Grunde gerichtet hat, ist der Mehlthau (Erysiphe pannosa Lk.) — Vor Entstehung des Mehlthaus bemerkt man ein durch eine krankhafte Thätigkeit der Transspirationsorgane ausgeschiedenes, wässerig schleimiges Wesen über diejenigen Theile ausgegossen, welche vom Mehlthau befallen werden. Hieraus entwickeln sich dann die Pilze, welche als weiße durchsichtige Flocken die Pflanzen bedecken. Die jungen Rosensämlinge sind keiner verheerenderen Krankheit unterworfen, als diese ist, und sie ist bei den französischen Gärtnern unter dem Namen Meunier oder Blanc de rosiers übel berüchtigt und gefürchtet. In meiner ziemlich weitläufigen Rosenplantage trat im Jahre 1848 diese Krankheit stellenweise auf, und da ich die Verheerungen, welche sie anrichtet, schon früher zu beobachten Gelegenheit hatte, so säumte ich nicht, das einzige mir bekannte Mittel zur Vertilgung dieses Pilzes in Anwendung zu bringen, — den Schwefel. Nachdem ich die erkrankten Pflanzen mit gewöhnlichem Wasser hatte bespritzen lassen, brachte ich den fein pulverisirten Schwefel vermittelst eines Blasebalgs (soufflet surfurisateur) auf die untere und obere Blattfläche, worauf nach Verlauf von etwa 8 Tagen die Rosen vollkommen gesund erschienen; die Erysiphe war gänzlich vertilgt und in kurzer Zeit entwickelten die geheilten Pflanzen eine Ueppigkeit, die mit ihrem früheren kümmerlichen Ansehn einen grellen Contrast bildete. Außer diesen genannten cryptogamischen Schmarotzerformen kommen noch viele andere auf Rosen vor, aber meist nur, wenn die Thätigkeit des Organismus schon fast erloschen ist, wie Cylispora leucosperma und Parmelia ciliaris, die auch an alten absterbenden Baumstämmen häufig genug vorkommen. Gegen alle diese aus einem krankhaft veränderten Organismus entspringenden Exantheme giebt es, wenn sie schon wuchern, keine andere Hülfe, als

die oben angedeutete und immer unsichere; wohl aber kann man der Entstehung der Grundkrankheit dadurch vorbeugen, daß man seine Rosen nie anders, als auf Stellen anpflanzt, die der frischen Luft und dem Sonnenlichte von allen Seiten her Zutritt verstattet und an denen eine Stagnation der Bodenfeuchtigkeit nicht vorkommen kann. Ich habe die Rosen nie üppiger sich entwickeln gesehen, als in meiner im freien Felde liegenden Baumschule, und nie habe ich bemerkt, daß daselbst Blätter oder Zweige durch Rost, Brand, Schorf u. dgl. verunstaltet oder zerstört worden wären, was anderswo in dumpfen und feuchten Lagen häufig genug vorkommt. Wenn man einen solchen luftigen und sonnigen Standort für seine zu pflanzenden Rosen wählt, so hat man auch schon im Voraus ein Haupt- und Universalmittel gegen manchen Feind der Rosencultur angewendet, welcher der zerstörungslustigen Insektenwelt angehört.

Doch gelten bei vielen Rosenzüchtern auch manche als solche, die ganz unschuldig sind, und nur zufällig oder durch die Nectarien angelockt auf den Rosensträuchern vorkommen, wie der Rosenkäfer, Cetonia aurata, welcher am Tage den süßen Honig schlürft und Abends in der duftigen schwankenden Wiege der Rose sein Nachtlager sucht, wiewohl Andere ihm nachsagen, daß er die Blumenblätter anfresse und verderbe.

Ganz anders steht es mit dem Maikäfer und seinem kleinen Vetter, dem Gartenlaubkäfer (Anomala horticola L.), von denen besonders der letztere dem Rosenlaube vorzüglich gern zuspricht und oft arge Verwüstung anrichtet. Er ist etwa 4''' lang, etwas flach, behaart und bläulich grün; die Flügeldecken sind rothbraun und fein punctirt gestreift. Man hat alle Ursache, vor ihm auf der Hut sein, und thut wohl, in der Morgenfrühe seine Rosenplantagen durch zu gehen und die Käfer abzulesen, was nöthigenfalls auch Kinder verrichten können. Man sollte diesen Fresser um so mehr überwachen, als seine Larve auch die Wurzeln von Gartengewächsen zerstört.

Unter den Schmetterlingen und besonders unter den Spinnern sind es der Wappenträger, Pugaera bucephala, und der Wallnußspinner, Orgyca antiqua, welche vom Juli bis September oft in großer Anzahl sich einfinden und den Rosen verderblich werden. Das Einsammeln der gefräßigen Raupen ist immer das sicherste Mittel zu ihrer Vertilgung.

Unter den Spannern ist besonders die Raupe von Larentia psittacata sehr häufig auf Rosen zu finden, und wenig Individuen vermögen in ein paar Tagen den kräftigsten Strauch zu entblättern.

Unter den kleineren Schmetterlingen schickt die Familie der Wickler zwei Cardinalfeinde in die Rosenplantagen, welche außerordentlichen Schaden anrichten und den Pflanzer nicht selten um seine Hoffnungen auf einen reichen Flor betrügen. Sie sind der goldgelbe Wickler, Tortrix Bergmanniana L. (rosana Hbn.) und T. Forskaeleana, der Gartenrosenwickler. Beide sind sehr geschäftig, das Amt zu verrichten, das ihnen den Namen gegeben, d. h. die Blätter zusammen zu spinnen und zu wickeln, nachdem sie die Blüthenknospen ausgefressen. Der erste von diesen Rosenverderbern zeigt auf den goldgelben Vorderflügeln dunkle Stäubchen und Querlinien und am Vorderrande eine orangengelbe Färbung; die Flügelfläche hat 4 silberne orangenfarbig gesäumte

Queerbinden, von denen die dritte gabelförmig ist; die Hinterflügel aber sind röthlich grau. Bei T. Forskaeleana sind die Vorderflügel auf goldgelbem Grunde sehr fein goldgelb gegittert mit reingelbem Vorderrande, unter welchem eine pomeranzenfarbige Linie, und mit rostfarbiger Mittellinie, die sich mondartig zum Innenrande biegt, die Hinterflügel sind matt goldgelb. Eine jede einzelne Raupe verwüstet sehr viele Blätter, indem es sich, von der Tagesarbeit müde, jeden Abend ein neues Nachtlager bereitet, und immer mehrere Blätter zusammenrollt, um vor der Kühle und dem Nachtthau geschützt zu sein. Sobald die ersten Strahlen der Morgensonne die grüne Laube erwärmt, dann regt sich das gefräßige Wesen und alsbald beginnt es von neuem zu zerstören, indem es sich durchfrisst, anstatt, wie die meisten Thiere, zum Pförtlein herauszuschlüpfen, und somit sind dann die Blätter, die ihm zur Ruhestätte dienten, vernichtet. Dasselbe Loos trifft nun die Rosenknospen, in die es sich, theils um sich zu nähren, theils um sich gegen die Sonnenstrahlen zu schützen, einbohrt, und da in warmen Sommern zwei Generationen dieses verderblichen Fressers in Thätigkeit sind, so haben wir alle Ursache, vor ihm auf der Hut zu sein. Man wird die schlimmen Gäste am ehesten los, wenn man möglichst oft seine Pflanzungen durchgeht, die zusammgerollten Blätter wegnimmt und die darin verborgenen Raupen tödtet. Schon ehe die Blätter vollständig entwickelt sind, erscheinen die Schmetterlinge, und man thut dann wohl, wenn man das Rosenquartier an warmen Mittagen mit einem engmaschigen Fangschirme versehen umwandert, um dieselben zu fangen, ehe sie noch ihre Eier abgelegt haben. Ueberhaupt sollte man bei Schmetterlingen, Käfern und den Rosenfeinden aus der Familie Tenthredo das Fangnetz öfters anwenden, weil dieses immer das sicherste Vorkehrungsmittel gegen die Vermehrung derselben bleiben wird. Man wird dazu eben keines Taglöhners bedürfen, sondern sich eines Kindes bedienen können, das, seinem Vergnügen nachjagend, seinen bedroheten Schwestern, den Rosen, den besten Dienst leistet, ohne es zu wissen.

Je tiefer wir aber hinabsteigen auf der Stufenleiter der animalischen Organismen, desto zahlreicheren und verderblicheren Rosenverwüstern begegnen wir, deren Abwehrung dazu noch schwieriger ist, als bei den höher organisirten. Dahin sind zuvörderst die Blattwespen zu rechnen, von denen die Weibchen mit den Sägezähnen des plattenförmigen Legestachels die Pflanzensubstanz aufschneidet und in die dadurch entstandene Oeffnung seine Eier absetzt. Die sehr schädliche Larve von Hylotoma rosarum Klg. lebt vom August bis October auf Rosen, und wird am besten gesammelt, wenn man Tücher unter den Sträuchern ausbreitet und die Fresser darauf abschüttelt. Nicht weniger verderblich für die Rosen wird die Larve von Emphytus cinctus L., welche sich im Innern der Zweige verpuppt, nachdem sie in denselben einen ziemlich langen Canal gegraben. Die Wespe selbst ist schwarz mit weißer Binde auf dem 5. Ringe des Hinterleibes. Sie wird, da sie in ziemlicher Menge erscheint, am besten mit Anwendung des Fangschirmes vertilgt, wenn sie eben im Begriffe ist, ihre Eier abzusetzen.

Zu der Familie der Blattwespen gehören auch Tenthredo rosae L. und T. spinarum F. (T. centifoliae Pz.), welche beide als Rosenverderber übel berüchtigt sind. Einen nahen Verwandten von diesen, welcher

schon oft große Verheerungen angerichtet, hat Dr. Mérat entdeckt und ihn Tenthredo (Selandria) excavator, den Aushöhler, genannt. Er giebt von dieser Sägemücke, wie die Familie von dem Gärtner genannt wird, Bericht in einem sehr fleißig ausgearteten Aufsatze: Notice sur les ravages, que fait dans les rameaux les plus tendres des Rosiers une fausse chenille (Afterraupe) ꝛc. Nach seinen Beobachtungen erscheinen im April, oft schon in den ersten Tagen desselben, die gefährlichen Insecten in großer Anzahl üben den Rosen, welche eben ihre Triebe machen, setzen sich auf die in der Entwickelung begriffenen Blätter und bohren mit ihrem Sägestachel ein Loch in den Blattwinkel. In wenig Tagen ist die Made schon in voller Arbeit, einen Canal von 18‴ 2″ in das Mark der Blüthentriebe zu bohren. Ihr Körper ist glatt, fast durchsichtig, cylindrisch, der Kopf kugelförmig, glänzend, auf jeder Seite mit einem schwarzem Auge bezeichnet, einem kleinen Flecken ähnlich. Schon wenn man die Blüthenstiele in die Finger nimmt, fühlt man, daß sie ausgehöhlt sind und ihr Umfang größer ist, als bei andern nicht von der Sägemücke angegangenen.

Von den Schlupfwespen, welche wenigstens dann, wenn sie in zu großer Menge auftreten, der Rosencultur nachtheilig werden können, sind besonders Porizon bedeguaris Christ, Torymus bedeguaris L. und T. ater L. (Diplolepis stigma T.) aufzuführen, und unter den Gallwespen Rhodites rosae. Sie bohren mit ihrem Legestachel die Epidermis an und legen in die entstandene Oeffnung ein Ei oder mehrere. Hierdurch und aus dem durch diesen Reiz vermehrten Saftzufluß entstehen diejenigen Auswüchse, welche unter dem Namen Rosenäpfel oder Schlafäpfel wohl bekannt sind und in früheren Zeiten sogar in der Arzneikunde unter die Bezeichnung Sponga cynosbati oder Bedeguar einen weit verbreiteten, wiewohl ungegründeten Ruf hatten. Torymus bedeguaris legt sogar seine Eier in die Larven des zuletzt genannten Insectes, welches sich überdieß gefallen lassen muß, daß ein anderes Glied der zahlreichen Gallwespenfamilie, Aylax Brandtii Htg. ohne Miethzinns seine Larven zu ihm in Kost und Wohnung giebt. Da die Degeneration der Zweige nur auf Kosten der ganzen Pflanze geschehen kann, so begreift man leicht, daß die Rosenäpfel, wenn sie auf einem Strauche in größerer Anzahl vorkommen, allerdings die Lebenskraft desselben abschwächen müssen, und man thut daher wohl, diese Auswüchse, wenn sie sich zu entwickeln beginnen, wegzunehmen und zu verbrennen.

Auch unter den Landwanzen tritt nicht selten Phytocoris (Lygus) nassatus Latr. verheerend auf, da die Larven im Frühjahre die jungen Rosentriebe, auf welchen sie leben, verwunden, wodurch sie verkrüppeln und nach und nach absterben. Das vollkommen ausgebildete Insect ist langgestreckt, grün und fein behaart, der Grund des Schildchens und die Flügeldecken am Innen- und Außenrande gelb; man vertilgt es am besten durch Ablesen.

Ein wahres Aergerniß und Kreuz für die Rosenzüchter ist Aphis rosae L., die Rosenblattlaus. Die Blattläuse vermehren sich mit ungemeiner Leichtigkeit, und zwar erscheinen sie meist im Herbst geflügelt, begatten sich dann und die von dem Weibchen abgelegten Eier überwintern an Zweigen und zwischen Baumrinden; aus den Eiern kriechen im nächsten Frühjahre die Jungen aus, häuten sich vier Mal und legen

wieder Eier oder gebären lebendige Junge und zwar höchst merkwürdiger Weise ohne Paarung und immer nur Weibchen, welche bis zur zehnten Generation und darüber immer ohne Begattung wieder junge Weibchen gebären bis zum Herbste hin, wo erst Männchen geboren werden. Die Rosenblattlaus, die bekannteste und gemeinste Art, gebiert in einem Tage 10—20 Junge, welche nach 4—6 Tagen schon wieder Nachkommen erhalten. Sie sammeln sich im Frühjahre dicht um die aufbrechenden Knospen und kommen erst später an die jungen Triebe, welche sie den Saft aussaugend, oft ganz überdecken, so daß die Blätter sich krümmen nnd verwelken. Man kann sie durch Tabaksdampf, Tabakslauge, so wie durch Bestreuen der Pflanzen mit Gyps oder Kalk vertreiben. Uebrigens hat schon die Natur ihrer allzugroßen Vermehrung vorgebeugt. Die kleinen Insecten fressenden Vögel und viele Raubinsecten vertilgen täglich Millionen von diesen Schmarotzern.

Unter den Käfern sind es namentlich die Coccinellen, unter den Zweiflüglern viele Fliegen aus der Gattung Syrrphus, unter den Netzflüglern die Hemerobien, Flor- oder Blattlausfliegen und unter den Aderflüglern viele schlupfwespenartige Insecten, namentlich aus der Gattung Aphidius, welche unter den unwillkommenen Gästen gewaltig aufräumen. Vorzüglich wichtig ist Aphidius varius N. durch seinen Eifer in der Vertilgung der Blattläufe, welche den Larven zur Wiege, Wohnung und Nahrung dienen müssen. Man darf deßhalb die weißfarbige Blattläufe nicht vertilgen, da sie die so höchst wichtigen Schlupfwespen- und Gallwespenarten (Xystus erythrocephalus Htg.) enthalten. Merkwürdig dabei ist der von der großartigen Oeconomie der Natur zeugende und nicht vereinzelt stehende Fall, daß die Larve von Aphidius varius wiederum von Chrysolampus suspensus angebohrt wird, so daß in der Blattlaus Larve in Larve schmarotzt.

Eine besondere Erwähnung verdienen die Coccinellina oder Kugelkäfer, jene niedlichen halbkugelförmigen, auf roth oder gelb lackirtem Grunde mit 2, 5, 7, 14, 16, 22 Punkten, Tupfen oder Augen gezeichneten Käfer, welche unter dem Namen Sonnenkäfer, Marienhühnchen, Gotteskühchen u. s. w. wohl bekannt sind. Die Larve lebt ausschließlich von Blattläusen und wüthet unter diesen verhältnißmäßig viel ärger, als Tiger und Panther unter den Quadrupeden. Wer sich die Mühe nimmt — und es verlohnt sich gewiß derselben! — ein paar Dutzend dieser Thierchen nebst einigen Laufkäfern (Carabus) in seine Gewächshäuser zu bringen, der wird bald die Freude haben, die Pflanzen von allen den gefürchteten kleinen Schmarotzern gereinigt zu sehen. — Endlich ist neben manchen andern weniger beachtenswerthen Insecten noch die Rosenschildlaus Coccus rosae Bouché zu erwähnen, welche die Zweige der Centifolien und Monatsrosen oft ganz bedeckt und der Pflanze dadurch, daß sie ihr den Saft entzieht, den höchsten Nachtheil bringt und sie verunreinigt. Mérat sah diese Schildlaus in einer Rosenplantage großen Schaden anrichten. Indessen ist die Vertilgung dieser Schmarotzer sehr einfach. Man darf nur ein abgerundetes Stäbchen nehmen und über die schildförmigen, festsitzenden und weichen Thiere hinfahren, wodurch sie sogleich zerquetscht werden.

So namenreich ist das Verzeichniß der Feinde der Rosencultur, und wenn wir auch zugeben müssen, daß manche derselben gewöhnlich

in nicht zu großer Menge auftreten und bei diesem vereinzelten Vorkommen nur wenig Schaden anrichten können, so darf man sie doch nicht aus den Augen verlieren, da meteorologische Verhältnisse bald genug ihre Schaaren um das Zehnfache vermehren können. Ueberdies ist es doch traurig genug, wenn auch nur eine Rose, vielleicht die schönste, welche der Garten birgt, die seltenste, auf deren Blüthe man mit der christfestlichen Sehnsucht des Kindes gewartet, die üppigste, deren Wuchs und Haltung unser Auge erfreuete, durch Freßzange, Saugschnabel und Segestachel verderbt, ihrer jugendlichen Schönheit beraubt und werthlos gemacht wird oder durch die Excremente der schmarotzenden Insecten den Glanz und die Frische verliert, um deren willen die Rose zur Königin der Blumen erwählt worden.

Alfred Topf.

Versuch einer Eintheilung

der

Familie der Bromeliaceen

nach deren Blüthenstande.

Von

J. G. Beer in Wien.

Die Bromeliaceen bilden drei Hauptabtheilungen:

I.	Hauptabtheilung:	Bromelia Willd.
II.	—	Ananassa Lindl.
III.	—	Tillandsia Linnè.

I. Hauptabtheilung.

Repräsentant: **Bromelia,**

Gesammtblüthenstand aus der Endknospe der Hauptaxe hervortretend.

Zerfällt in 8 Sippen.

I. Unterabtheilung.

Die Axe des Blüthenstandes, mit den mit ihr sich zugleich erhebenden Herzblättern der Endknospe besetzt. Vielblumig.

Repräsentant: **Bromelia.**

Zerfällt in 8 Sippen.

1. Sippe.

Blüthenstand steif aufrecht. Laubblätter an demselben, sägezähnig, stachelspitzig.

Repräsentant: **Bromelia longifolia** Rudge.

2. Sippe.

Blüthenstand locker, biegsam. Laubblätter an demselben unbewehrt, spitz.

Repräsentant: **Tillandsia stricta** Soland.

Ich erlaube mir diese und andere hierher gehörige Arten von Tillandsia zu trennen, und zu einer eigenen Gattung unter dem Namen: **Anoplophytum** (*ἄνοπλον φυτὸν*) zu erheben.

3. Sippe.

Blüthenstand durch anliegende, steif aufrechte unbewehrte Bracteen. keulenförmig gebildet. Maisblätterige Belaubung.

Repräsentant: **Puya Altensteinii** Hort.

4. Sippe.

Blüthenstand aufrecht. Blüthenstiel biegsam. Blumenkrone rachenförmig. Kelch scharf dreieckig — pyramidal.

Repräsentant: **Pitcairnia ringens** Hort.

5. Sippe.

Blüthenstand sparrig aufrecht. Spindel dünn, steif. Blumenblätter an der Spitze schneckenlienig zurückgerollt. Kelch dreieckig, pyremidal.

Repräsentant: **Pitcairnia staminea** Lodd.

Ich erlaube mir diese und die damit zunächst verwandten Arten von Pitcairnia zu trennen, und zu einer eigenen Gattung unter dem Namen **Cochliopetalum** (*κοχλιὸς πέταλον*) zu erheben.

6. Sippe.

Stengel aufrecht, verlängert, mit deutlich entfernten Blättern gleichmäßig besetzt. Blättern tief sägezähnig, stachelspitzig. Blüthenbüschel ährenartig angereiht. Kelchblätter schwach stachelspitz (sp. Nr. 3136. Bras. Inhumaes Pohl aus dem Herbarium des Wiener Museum.)

Ich erlaube mir diesen Repräsentanten der 6. Sippe zu einer eigenen Gattung unter dem Namen: **Orthophytum** (*ὀρθὸς, φυτὸν*) zu erheben.

7. Sippe.

Blüthenstiel lang, dünn, gleichförmig stielrund, mit mehreren Laubblättern gekrönt, aus deren Mitte sich der Blüthenstand aufrecht erhebt. Laubblätter und Bracteen stachelspitz und sägezähnig. Kelchblätter schwach stachelspitz.

Repräsentant: **Hohenbergia strobilacea** Mart.

8. Sippe.

Blüthenstand sitzend, von den Laubblättern überragt, von oben herab besehen, zwischen den Herzblättern sichtbar,

Repräsentant: **Caraguata lingulata** Lindl.

III. Unterabtheilung.

Der ganze Blüthenstand, nur mit Bracteen besetzt. Vielblumig.

Repräsentant: **Billbergia.**

Zerfällt in 8 Sippen.

1. Sippe.

Blüthenstand steif aufrecht, mit weichen Bracteen besetzt. Stamm verkürzt, ganz in Blätter gehüllt.

Repräsentant: **Billbergia thyrsoidea** Mart.

2. Sippe.

Blüthenstand steif aufrecht. Bracteen und Kelchblätter stachelspitz, erstere ausserdem noch sägezähnig. Stamm verkürzt, ganz in Blättern gehüllt.

Repräsentant: **Billbergia rhodo-cyanea** Lem.

Ich erlaube mir diese Art von Billbergia zu trennen, und erhebe sie zu einer eigenen Gattung unter dem Namen **Hoplophytum** (*ὅπλον φυτὸν*).

3. Sippe.

Blüthenstand und Blüthenstiel biegsam, überhängend, mit weichen Bracteen besetzt. Stamm verkürzt, ganz in Blättern gehüllt.

Repräsentant: **Billbergia zebrina** Lindl.

Ich erlaube mir diese und die damit zunächst verwandten Arten von Billbergia zu trennen, und zu einer eigenen Gattung unter dem Namen **Cremobotrys** (*κρεμῶ βότρυς*) zu erheben.

4. Sippe.

Blüthenstand überhängend. Bracteen steif, sägezähnig und stachelspitzig. Kelch gedreht, stachelspitz. Stamm verkürzt, ganz in Blätter gehüllt. (sp. Amazonas, Ega. Poepp. aus dem Herbarium des Wiener Museums).

Ich erlaube mir diesen Repräsentanten der 4. Sippe zu einer eigenen Hattung zu erheben unter dem Namen **Streptocalyx** (*στρέφω κάλυξ*).

5. Sippe.

Blüthenstand zweizeilig, schwertförmig, plattgedrückt. Bracteen steif aufrecht. Stamm verkürzt, ganz in Blätter gehüllt.

Repräsentant: **Vriesia splendens** Lindl.

6. Sippe.

Blüthenstand biegsam, sparrig. Blüthenstielchen knieförmig gebogen. Beere eiförmig, kugelig, fleischig, gewöhnlich schön gefärbt. Stamm verkürzt, ganz in Blätter gehüllt.

Repräsentant: **Aechmea fulgens** Molin.

7. Sippe.

Blüthenstand durch anliegende, aufrechte unbewehrte Bracteen, keulenförmig gebildet. Stamm verkürzt, ganz in Blätter gehüllt.

Repräsentant: **Guzmannia tricolor** R. P.

8. Sippe.

Aehrenförmig, walzenförmiger Blüthenstand. Blüthen gedrängt stehend, stark wollig umgeben. Stamm verkürzt, ganz in Blätter gehüllt.

Repräsentant: **Macrochordion tinctorium** Vriese.

II. Hauptabtheilung.

Repräsentant: **Ananassa.**

Verlängerte Endknospe in einem Blätterschopf auswachsend, unterhalb mit seitenständigen, gedrängt sitzenden Blüthenknospen besetzt, Bracteen und Blüthen zu einer fleischigen Sammelfrucht verwachsend. Vielblumig.

Annassa sativa Lindl. (Form).

III. Hauptabtheilung.

Repräsentant: **Tillandsia.**

Endknospe nie blühend, laubtragend. Blüthenstand achselständig.

Zerfällt in IV. Unterabtheilungen.

I. Unterabtheilung.

Blüthenstände einblumig. Stamm und Aeste schlaff, hängend. Endknospen langsam fortwachsend. Blüthe aus der Achsel eines Scheidenblattes hervortretend.

Repräsentant: **Tillandsia usneoides** Linné.

II. Unterabtheilung.

Blüthenstände gedrängt ein- bis fünfblumig, oft an einem und demselben Individuum. Stamm und Aeste aufrecht.

Tillandsia recurvata Linné.

Ich erlaube mir diese Arten von Tillandsia zu trennen, und zu einer eigenen Gattung unter dem Namen **Diaphoranthema** (*διαφορά ἄνθος*) zu erheben.

III. Unterabtheilung.

Blüthenstand locker ährenförmig steif, aufrecht, vielblumig. Blüthenkrone dreieckig.

Repräsentant: **Dykia rariflora** Schult. fil.

IV. Unterabtheilungen.

Mehrere niederliegende, achselständige, kurze, gedrängt blumige runde Blüthenstände.

Repräsentant: **Disteganthus basi-lateralis** Hort.

Fernere Untersuchungen müssen lehren, ob die 5. Sippe der II. Unterabtheilung (Vriesia) nicht auch der I. Unterabtheilung dieser I. Hauptabtheilung anzureihen sei.

Wirkung des letzten Winters auf die Coniferen in England.

Wenn wir im Norden von Deutschland auch nur auf eine sehr kleine Zahl von nicht europäischen Coniferen-Arten angewiesen sind, die im Freien ohne jede Bedeckung aushalten, so giebt es wieder mehrere, die unter einer leichten Bedeckung recht gut unsere Winter ertragen. Die Liebhaberei für diese herrliche Pflanzengruppe steigt von Jahr zu Jahr, und was wir nicht im Freien haben können, müssen wir in Töpfen überwintern. Die Gärten von England, unter dessen mild-feuchtem Klima, so manche herrliche Coniferee ohne jedweden Schutz im Freien so prächtig gedeiht, haben durch den für England ungewöhnlich letzten strengen Winter manche schöne Art eingebüßt. Herr W. P. Hamond zu Cambridge, wie die Herren Youell & Co. zu Great Yarmouth führen in Gardn. Chron. eine Liste derjenigen Coniferen an,

welche in ihren Gärten wenig oder mehr vom Froste gelitten haben oder ganz erfroren sind. Den Coniferen-Freunden wird es nicht ohne Interesse sein aus dieser Liste zu ersehen, welche Arten vom Frost gelitten, welche ganz getödtet oder welche gar nicht gelitten haben, denn diejenigen Arten, welche in England gar nicht vom Froste berührt worden sind, dürften auch bei uns, mindestens unter leichter Bedeckung oder an einem geschützten Standorte, aushalten.

Herr Hamond sagt im Gardn. Chron.: er habe sein Pinetum vor ungefähr vier Jahren angelegt, der Boden, auf dem seine Coniferen wachsen, ist kalkig und lehmig, die Lage ist hoch und jedem Winde ausgesetzt. Cedrus Labani haben gar nicht gelitten, Pinus Deodara, die geschützt standen eben so wenig, die mehr exponirten haben ihre Nadeln verloren, treiben jedoch jetzt (Mai) wieder aus. Cedrus atlantica wenig gelitten. Cryptomeria japonica und C. Lobbii völlig gesund. Die folgenden sehen gleichfalls sehr gut aus: Pinus excelsa, Cembra, Laricio, Calabrica, Monspeliensis, monticola, Apulcensis, Lindleyana, ayacahuite, Sabiniana, Lambertiana, tuberculata, ponderosa, mitis, macrocarpa, brutia, pumilio, Clanbrasiliana, Montezumae, pyrenaica; Abies orientalis, Pinus rigida, Lemoniana und die Varietäten von Pinaster, Hamiltoniana, Escarena, Picea Pindrow, Webbiana, Pinsapo, Cephalonica, Pichta, nobilis, grandis, Morinda, Khutrow, taurica und Nordmanniana. Die folgenden haben in einer etwas mehr geschützten Lage sich gleichfalls gut erhalten: Pinus Benthamiana, macrophylla, Teocote, Pseudo-strobus, Russelliana; P. halepensis hat etwas gelitten, erhält sich jedoch; P. Hartwegi ist gelb geworden, doch sonst gesund. Von P. insignis sind drei erfroren, andere haben sich gehalten. P. radiata ist unbeschädigt; P. muricata hat gelitten, erhält sich jedoch; P. Gerardiana theilweise erfroren, P. Llaveana eben berührt. Juniperus chinensis, excelsa und Bedfordiana haben sich trefflich gehalten. Von Cupressus torulosa und Uhdeana starben einige, andere hielten sich. Die Thuia Arten haben gar nicht gelitten. Cupressus Goveniana blieb gut, dagegen C. funebris nicht so gut. Cunninghamia lanceolata sieht ziemlich gut aus.

Von sonstigen immergrünen Sträuchern erfroren bis auf den Boden: Viburnum Laurus Tinus, Arbutus-Arten, Laurus nobilis. Von den Ilex sind viele getödtet, Taxus hielten sich gut.

Herr Youell sagt, folgende Coniferen haben in unserm Garten gar nicht gelitten:

Abies Douglasii, Menziesii, Morinda, orientalis, pumilo, Wittmanni, Araucaria imbricata, Cedrus atlantica und Deodara; Cupressus funebris, Goveniana, Lambertiana, torulosa und Uhdeana; Juniperus Bedfordiana, chinensis, excelsa, hibernica und squamata; Picea cephalonica, nobilis, Nordmanniana, Pindrow, Pinsapo und Webbiana; Pinus Cembra, cembroides, Edgariana, excelsa, Gerardiana, insignis, macrocarpa, radiata und Sabiniana; Taxodium sempervirens, Taxus adpressa, Dovestoni, fastigiata fol. aureis und argenteis und pyramidalis.

Erste diesjährige Blumen- und Fruchtausstellung zu Chiswick.

(Nach den officiellen englischen Berichten.)

Die erste diesjährige Ausstellung der Gartenbau-Gesellschaft zu London fand am 13. Mai in dem Garten der Gesellschaft zu Chiswick statt, und war nach den Berichten die brillanteste die man je gesehen hat. Rosen und Azaleen — in einer Vollkommenheit wie man sie selten antrifft — füllten fast den meisten Raum des großen Zeltes und glich dasselbe demnach einem Blumenmeere. Die Orchideen waren zahlreich und vortrefflich vertreten, obgleich die Sammlungen von Herrn Rücker und der Madame Lawrence fehlten. Die Kalthauspflanzen der Lady Antrobus waren Muster der Kultur. Da man für Früchte diesmal auch Preise ausgesetzt hatte, so waren dieselben zahlreich eingegangen und hatte man im Mai niemals so viele Früchte beisammen gesehen.

Gehen wir nun zu den einzelnen Sammlungen über, welche aus verschiedenen Gärten eingesandt waren, so stand diejenige der Mrs. F. Antrobus, Gärtner Herr Green, oben an, dieselbe bestand aus 20 Kalt- und Warmhauspflanzen und erhielt die erste große goldene Medaille. Die Sammlung bestand aus: **Aphelexis macrantha, Azalea Iveryana** und **variegata**, zwei herrliche Pflanzen, jede Blume derselben in bestmöglichster Entwickelung, **Daviesia latifolia, Dillwynia ericifolia, Erica depressa** u. **propendens, Eriostemon intermedium, Franciscea acuminata, confertiflora, Gardenia Fortunei** ein Prachtexemplar, **Gompholobium grandiflorum** und **barbigerum, Ixora crocata, Lechenaultia formosa, Pimelea Hendersoni** u. **spectabilis, Polygala acuminata** und **cordifolia.**

Die dieser zunächst stehenden Sammlung war die des R. Scott Esq., Gärtner Herr Gilham. Auch hier waren fast sämmtliche Pflanzen ganz ausgezeichnet cultivirt, namentlich: **Allamanda cathartica, neriifolia, Clerodendron Kaempferi, Erica Cavendishii, Ixora coccinea, Statice Holfordii** u. a. m.

Unter den Sammlungen von 15 Kalt- und Warmhauspflanzen erhielt die des J. Thorne Esq., Gärtner Herrn Hamp den ersten Preis. Dieselbe bestand aus: Aphelexis humilis, Azalea Duke of Cambridge, triumphans, Boronia spathulata, Cyrtoceras reflexum, Dracophyllum gracile, Epacris grandiflora, Erica Cavendishii, ventricosa densa, Eriostemon myoporoides und scabrum, Pimelea decussata, angusta, Hendersonii und Polygala oppositifolia.

In der anderen Sammlung, dem R. Philpots Esq., Gärtner Rhodes, gehörig, zeichneten sich namentlich aus: Chorozema Lawrenceana, eine ganz prächtige Art, Oxylobium Pultenaca und Tetratheca verticillata, so dicht mit ihren herrlichen violettblauen Blumen besetzt, daß kaum ein Blättchen an der Pflanze sichtbar war.

Eine Menge Sammlungen von 6 Arten, in zwanzigzölligen und ebenso in dreizehnzölligen Töpfen stehend, waren aus verschiedenen Gärten aufgestellt und enthielten viele Prachtexemplare.

Mit den Preisen für Orchideen war man diesmal sehr liberal verfahren und daher die Einsendungen sehr zahlreich.

Den ersten Preis erhielt Herr Williams, Gärtner des C. B. Warner Esq. Seine Sammlnng bestand aus: Aerides crispum und virens, Burlingtonia fragrans, Calanthe veratrifolia mit 18 Blüthenschaften, Cattleya intermedia, Mossiae und Skinneri, sämmtlich sehr prächtig, Chysis bractescens, Dendrobium macrophyllum und nobile, über 3 Fuß hoch und gleich viel im Durchmesser haltend und bedeckt mit Blumen; Epidendrum aurantiacum, Oncidium ampliatum majus, Phalaenopsis amabilis und grandiflora, Phajus Wallichii, Saccolabium retusum, Trichopilia coccinea, sehr schön in Blüthe, Vanda tricolor, Cypripedium barbatum und Lowei mit zwei Blumen.

Den zweiten Preis erhielt die Sammlung des H. H. Schröder Esq., Gärtner Herrn Blake. In dieser erregten Phajus Wallichii, Laelia cinnabarina mit 6 Rispen ihrer brillant orange scharlachfarbenen Blumen, Trichopilia tortilis, Dendrobium Pierardi, Dend. densiflorum und D. album die größte Bewunderung. Dann waren noch ausgezeichnet und befanden sich nicht in erst genannter Sammlung: Epidendrum bicornutum, Laelia cinnabarina, Oncidium papilio, O. phymatochilum, Schomburgkia tibicinis, Vanda cristata und teres.

Herr Mooley, Gärtner zu H. B. Ker Esq. sandte: Brassia verrucosa, Cyrtochilum maculatum, Dendrobium Farmeri und Paxtoni, Epidendrum crassifolium, Odontoglossum citrosmum, Oncidium phacelatum, Warrea tricolor, Zygopetalum crinitum und rostratum, wie noch einige der bereits oben genannten. — Warrea tricolor erregte ihrer Seltenheit wegen viel Aufsehen.

Die 4te Sammlung von 20 Arten hatte Herr Carson, Gärtner bei Mr. F. G. Farmer aufgestellt und enthielt von noch nicht genannten Arten: Coelogyne asperata, Camarotis purpurea sehr schön, Dendrobium fimbriatum und Devonianum, Epidendrum aloefolium und longipetalum, Maxillaria tenuifolia, Odontoglossum hastatum und Saccolabium guttatum.

Die Herren Rollisson hatten eine Sammlung von 15 Arten gestellt: darunter Anguloa Ruckeri var. sanguinea, Cattleya Aclandiae,

Dendrobium Dalhousianum, Odontoglossum hastilabium und naevium u. a. Ein Epidendrum crassifolium hatte 15 Blüthendolden.

Drei noch andere Sammlungen, jede aus nur 10 Arten bestehend, enthielten meistens nur solche, die wir schon bei andern genannt haben.

Die Azaleen waren, wie schon oben erwähnt, unübertrefflich schön, und es würde hier zu weit führen alle die Varietäten, welche das große Zelt fast füllten, einzeln aufzuführen.

Rosen, sowohl von Handelsgärtnern als von Privaten eingesandt, waren ungewöhnlich schön. Die Herren Lane erhielten den ersten Preis für ihre Sammlung.

Die Eriken waren zahlreich und schön in Blüthe. Die größten Exemplare waren von Herren Rollisson, Jarvis und Peed geliefert.

Rhododendron waren nur wenige, ebenso nur eine kleine Gruppe von Hybriden-Cactus.

Unter den Einzel-Exemplaren traten am meisten hervor: eine Vanda suavis der Herren Veitch, Gompholobium polymorphum des Herrn Dods und Ixora coccinea von Herrn Clarke. Herr Gilham hatte ein großes Exemplar von Rhynchospermum jasminoides, Herr Veitch zu Exeter eine prächtige Adenandrea fragrans und Erica depressa aufgestellt.

Neuheiten waren nur wenige vorhanden, die bemerkenswerthesten waren ein blaß lachsfarben blühendes Rhododendron und das wollige Cypripedium villosum der Herren Veitch, dann Hedaroma (Genethyllis) tulipifera von Herren Garway und Co. zu Bristol. Ohne Blumen gleicht diese hübsche Pflanze einer breitblättrigen Diosma oder Pimelea decussata. Die röhrenförmigen Blumen stehen an den Spitzen der Zweige, sind hängend, grünlich weiß, fast 1½ Zoll lang, gestrichelt mit roth. Jede Blume ist von ein Paar breiter, duftender Schuppen, gleichfalls mit Roth gestreift, umgeben. Sie stammt aus Neuholland und wurde von Herrn James Backhouse zu York eingeführt.

Andere Neuheiten waren noch Hexacentris lutea von Herrn Veitch, dann kleine Exemplare von Eucharis candida, Boronia Drummondii und Clerodendron Bungei von Herrn E. G. Henderson. Rhododendron Gibsoni, hirsutum, eine kleinblättrige Hybride mit kleinen weiß und rothbunten Blumen von Herrn Anderson zu Edinburgh. Clematis monstrosa, eine weiße großblumige Art und eine blaßblaue Varietät der Clematis azurea grandiflora. Reichblühende Exemplare von Cantua dependens und Rhododendron javanicum von Herrn Lane, und Rhododendron Edgeworthii und Azalea narcissiflora von Herren Standish und Noble.

Ein Rhododendron formosum elegans von Herrn Veitch gefiel sehr, ebenso die Azalea Jveryana des Herrn Lee und Oncidium papilio von Herrn Busby.

Die Herren E. G. Henderson haben eine Sammlung von Pflanzen mit bunten oder sonst auffälligen Blättern aufgestellt und bestand dieselbe aus: verschiedenen Jacaranda-Arten, Rhopala magnifica und complicata, Cibotium glaucum, Asplenium Belangeri, Darea diversifolia, Nephrolepis davallioides, Hoya variegata; Plectranthus concolor var. picta, Caladium pictum, Yucca variegata, Mussaenda frondosa,

Maranta albo-lineata, Pavetta borbonica, Pandanus javanicus variegatus, Dracaena ferrea und nobilis, Dieffenbachia maculata und die orangefarben gestreifte Cossignia borbonica.

Dieselbe Firma hatte auch noch eine Sammlung von interessanten krautigen Pflanzen aufgestellt, bestehend aus verschiedenen farbigen Baum-Nelken, Pompone Chrysanthemum Andromeda, Regulus und Orion, so schön in Blüthe, als man sie sonst nur im September sieht. Verschiedene Fancy-Pelargonien mit bunten Blättern, Hydrangea Hortensis fol. var. u. a. Herr Twigg zeigte eine Sammlung schöner Mimulus.

Pelargonien waren nur wenige, jedoch in ausgezeichneter Schönheit vorhanden. Die Sammlung des Herrn Dobson, Handelsgärtner zu Isleworth, war unstreitig die beste und erhielt die erste goldene Banksien Medaille. Die Exemplare waren weder zu groß noch zu klein, herrlich gezogen und in schönster Blüthe. Die Varietät Rosamond hatte 150 Blüthendolden. Die Fancy-Pelargonien waren gleich schön.

Die Fruchtsammlungen waren der Art, wie man sie im Mai Monat noch nie gesehen hatte und waren die Früchte fast ohne Ausnahme völlig reif und gut gefärbt.

Herr Fleming, Gärtner des Herzogs von Sutherland zu Trentham erhielt die erste goldene Banksian Medaille für herrliche Weintrauben, Ananas, Maikirschen, Nectarinen, Pfirsich und eine grünfleischige Melone. — Die zweite Medaille erhielt Herr Clements, Gärtner, für Trauben und Ananas. Die schwerste Queen-Frucht wog 3 ℔ 4 L., die schwerste Providenz 7 ℔ 12 Loth. — Eine Menge prächtiger Ananas und Trauben waren noch aus vielen anderen Gärten eingegangen und waren fast sämmtlich gleich schön. Ebenso wenig fehlten auch Pfirsich, Kirschen, Melonen und Feigen.

Erdbeeren waren ungemein zahlreich, groß und schön. Die Varietät Sir Charles Napier machte am meisten Aufsehen. Es ist eine vortreffliche Sorte.

Vertheilt wurden bei dieser Ausstellung:

2 erste große goldene Medaillen.
2 zweite große goldene "
2 erste goldene Knightian "
3 zweite goldene " "
9 erste goldene Banksian "
7 zweite goldene " "
10 silber vergoldete "
10 große silberne "
11 silberne Knightian "
16 " Banksian "
8 erste Certificate.
2 zweite "

Mithin 72 Medaillen und 10 Certificate.

Blumen- und Pflanzen-Ausstellung
der Gartenbau-Gesellschaft zu Paris.

Vom 18. bis 21. Mai d. J. fand die diesjährige große Pflanzen-Ausstellung der Gartenbau-Gesellschaft der Seine zu Paris Statt. Unter den als Preisrichter dorthin berufenen Sachkundigen befanden sich von hier Herr Kramer, Obergärtner des Herrn Senator Jenisch im Flottbecker Park und Herr Lorenz Booth. Nach den Aussagen dieser Herren war diese Ausstellung im Allgemeinen betrachtet eine großartige, besonders in Bezug auf die Blumenmassen, weniger war dieselbe bemerkenswerth durch Kulturpflanzen wie durch Neuheiten; Sortimente von Ranunkeln, Rosen, indischen und amerikanischen Azaleen, Rhododendron, Penseés, Sammlungen von einjährigen Gewächsen und Stauden waren in großen Massen aufgestellt und es ist begreiflich, daß Pflanzen dieser Art einen imponirenden Anblick gewähren müssen. So hatten unter andern aufgestellt: der Gärtner Herr Tocquet eine Sammlung Ranunkeln von 50 Sorten, Herr G. Morlet, Pepinieriste zu Avon 73 verschiedene Coniferen, die Herren Tollard 54 verschiedene einjährige Gewächse, darunter die schönsten und beliebtesten Ziergewächse, die Herren Lierval und Varengue, Handelsgärtner, 61 verschiedene Petunien und 75 verschiedene Staudengewächse, natürlich nur solche Arten, die im Frühjahre blühen; ein ähnliches Sortiment von 47 Arten hatte Herr Handelsgärtner Pelé aufgestellt. Pelargonien-Sammlungen hatten eingesandt Herr Handelsgärtner Rousseau (24 Sorten), Herr Handelsgärtner Pierre Dufoy (51 Sorten), die Herren Chauviere und Rougier, Handelsgärtner zu Paris (49 Sorten); Herr A. Dufoy, Handelsgärtner (107 Sorten) u. a. m.

Rhododendron hatten aufgestellt Herr Handelsgärtner Croux (24 Sorten), Herren Standish und Noble, Handelsgärtner zu Bagshat in England, ein Sortiment von 15 Sorten fürs freie Land, Herr Paillet, Handelsgärtner (20 Sorten). — Azaleen-Sammlungen waren vorhanden von Herrn Margottin, Handelsgärtner zu Paris (91 Sorten), Herr Briot, Obergärtner zu Trianon, 10 Sorten Landazaleen und 8 Sorten dergl. Rhododendron, Herrn Charl. Michel (110 Sorten indische Azaleen) u. m. a. Ferner waren noch vorhanden 29 Sorten Cinerarien vom Handelsgärtner Bondoux, 88 verschiedene Tulpen vom Samenhändler Herrn P. Thibaut, Petunien von Herrn A. Dufoy; eine Sammlung Rosen von 55 Sorten; 15 Orchideen von Herren Thi-

baut und Keteleêr, Handelsgärtner, darunter Oncidium papilio, phymatochylum, intermedium, sphacelatum, uniflorum, ampliatum, Brassia cinnamomea, verrucosa; Miltonia stellata, Dendrobium fimbriatum und Devonianum; Epidendrum ciliare, Cattleya intermedia, Camarotis purpurea und Saccolabium curvifolium. Herr Van Houtte in Gent hatte Begonia xanthina marmorea und Mandicola picturata eingesandt; Herr Van Geert in Gent 2 Thuia aurea und Abies Clanbrasiliana.

Herr Bézault, Gärtner bei dem Marquis de la Forté-Meun, 18 verschiedene Gemüse und fünf Sorten Früchte. Eine gleiche Sammlung Früchte und Gemüse waren aufgestellt aus dem Garten des Herrn G. Gros. Herr Massé, Pepinieriste zu la Fort-Massé hatte eine Sammlung von 52 Sorten Gehölze mit bunten Blättern, und eine Sammlung Gewächse, die sich durch besondere Blattformen auszeichnen.

Das K. Kriegsministerium hatte eine Sammlung von Producten aufstellen lassen, welche in den drei Provinzen von Algier erzeugt und sich zur Kultur oder zur Fabrication empfehlen. Unter diesen interessanten Gegenständen bemerkte man fünf Knollen von Colocasia esculenta, Zingiber officinale (fünf Rhizomen); Saccharum officinarum variegatum; Dioscorea japonica, Yams von Japan (6 Knollen); Dioscorea altissima (12 Früchte); Sechium edule (14 Stengel); Bambusa arundinacea (1 Schaft); B. Thouarsii (1 Schaft); B. scriptoria (6 Schafte); B. variegata (1 Schaft); Eriobotrya japonica, Mispel von Japan (Früchte); Persea vulgaris, Casuarina equisetifolia (Früchte) und lateriflora, Sapindus indica; Cannabis chinensis (chinesischer Hanf, Stengel); Kerria textilis (Stengel); Baumwolle und lange Seide. Ferner hatten die Herren Fruitier, Coulom, Riquier gleiche Producte von Algier eingesandt, darunter Essenzen, Tinten, Gemüse und Cerealien 2c.

Von seltenen Hauspflanzen wären noch zu erwähnen:

Ungnadia speciosa, Hedera africana vom Handelsgärtner Herrn Lierval und Varengue; Escallonia macrantha, Viburnum plicatum, Eriostemon buxifolium, myoporoides und scabrum, Chorozema Hendersoni, Lachnaea purpurea, Boronia tetrandra, Diosma Eckloni, cordifolia und ciliata, Acacia grandis etc. vom Herrn Handelsgärtner Paillet.

Die Ausstellung war noch reich beschickt von Blumenvasen, Körben, Bouquets, Garteninstrumenten und Geräthschaften jeglicher Art, natürlichen und nachgemachten Früchten u. dgl. m.

Preisvertheilung.

1. Auf Antrag der Commission von der K. Gartenbau-Gesellschaft wurden zuerkannt:

Eine silberne Medaille (große) Herrn Beltante (Louis-Mathurin) für gute und loyale Dienstleistungen in den Kaiserl. Gärten zu Fontainebleau.

Eine silberne Medaille Herrn Chardon (Pierre-Mathurin für dieselben Dienste in demselben Garten.

Eine silberne Medaille Herrn Deffault (Etienne) für 21jährige treue Dienste als Gärtner.

Eine goldene Medaille oder 200 Frs. erhielten: Herr Souchet Sohn, Obergärtner im Garten von Fontainebleau für seine Iris-Sämlinge.

Herren Morel-Fatio & Co. für ihre vortrefflich getrockneten und conservirten Gemüse.

Die große silberne Medaille erhielten ferner:

Herr Letessier, Obergärtner im Schlosse zu Lormoy für seine Gemüse- und Fruchttreibereien.

Herr Dubos der ältere und Gauthier, Gärtner zu Pierrefitte, für ihre Nelken-Cultur.

Herr Fontaine, Gärtner der Frau Marquis Gouvion Saint-Cyr zu Champerret, für seine Phlox-Sämlinge.

Fräulein Lefèvre, Fabrikantin von eisernen Gewächshäusern, für die Vervollkommnung, welche dieselbe in dieser Beziehung erzielt hat.

Die silberne Medaille.

Herr Gauthier Sohn, Gärtner in Paris, für seine Erdbeerkulturen.

Herr Saye, Eigenthümer zu Vincennes, für seine Fruchtkulturen.

2. Von den Preisrichtern wurden zuerkannt:

Für blühende Pflanzen:

2. Preis. Herren Standish und Noble, Handsgtn. zu Bagshat in England.

Für nicht blühende Pflanzen:

1. Preis: Herren Standish und Noble.
2. „ Herren Chauvière und Rougier, Handsgtnr in Paris.

Für Pflanzen, welche zum Erstenmal blüheten:

1. Preis: Herrn Paillet, Handelsgärtner in Paris.
2. „ Herr Margottin, für indische Azaleen-Sämlinge.
2. „ Herr Masson, für Rosen-Sämlinge.
Herr Verdier (Eugène), ehrenvolle Erwähnung.
1. „ Herr Dauvesse, für Rhododendron-Sämlinge.
2. „ Herr Biton, für Ranunkeln-Sämlinge.
2. „ Herr Pinet, für Pelargonien- und Petunien-Sämlinge.
2. „ Herr Babouillard, für Pelarg. zonale Triomphe de Corbeny.
1. „ Herr Van Houtte in Gent, für Begonia-Sämling.

Bei den verschiedenen anderen Preisaufgaben erhielten:

1. Preis: Herr Bertin, für Rhododendron.

1. Preis: Herren Chauvière und Rougier für Pelargonium Reine des francais.
1. " dieselben für Ixora coccinea.
1. " dieselben für Medinilla magnifica.
1. " Herr Van Geert in Gent für Coniferen.
2. " Herr François für Verbenen.
2. " Herren Thibaut und Keteleêr für Oncidium phymatochylum und Coryanthes maculata.
1. " Herr Hervieu für Pimelea decussata.
1. " Herren Chauvière und Rougier für Warmhauspflanzen.
1. " Herren Thibaut und Keteleêr für Orchideen.
2. " Herr Duruflé für Gloxinien.
2. " Herr Paillet für Kalthauspflanzen.
2. " Herren Thibaut und Keteleêr für Coniferen des Kalthauses.
1. " Herr Michel für indische Azaleen.
2. " Herr Margottin für dergl.
1. " Herr Michel für ganz neue indische Azaleen.
1. " Herr Alph. Dufoy für großblumige Pelargonien.
2. " Herr Pierre Dufoy und Herren Chauvière und Rougier für dergl.
1. " Herren Thibaut und Keteleêr, Herr Al. Dufoy und Herren Chauvière und Rougier für Fancy-Pelargonien.
1. " Herren Jacquin der ältere u. Co. } für Calceolarien.
2. " Herren Gebrd. Tollard } für Calceolarien.
1. " Herr René-Lottin (Amateur) } für Calceolarien.
2. " Herr Angrand (Amateur) } für Calceolarien.
2. " Herr Bondoux } für Cinerarien.
1. " Herr Charpentier (Amateur) } für Cinerarien.
1. " Herr Dufoy (Pierre) } für Verbenen.
2. " Herr Dufoy (Alphonse) } für Verbenen.
2. " Herr Alph. Dufoy für Fuchsien.
1. " Herr Mathieu Sohn für Yucca.
1. " Herren Thibaut und Keteleêr und Herr Lemichez für Land-Rhododendron.
1. " Herren Standish und Noble für neues Rhododendron.
1. " Herr Bertin für Land-Azaleen.
1. " Herr Croux für neue amerikanische Azaleen.
1. " Herr Pelé für Zierpflanzen.
1. " Herren Thibaut und Keteleêr für Coniferen des freien Landes.
1. " Herr Jamain für hochstämmige Rosen.
1. " Herr Margottin für niedrige Rosen.
1. " Herr Pelé } für Staudengewächse.
2. " Herren Lierval u. Varengue } für Staudengewächse.
1. " Herr Modeste Guérin für Baum-Päonien.
1. " Herren Gebrd. Tollard für Sommergewächse.

2. Preis:	Herr Fréquel	für Pensées.
1. „	Herr Charpentier (Amateur)	
1. „	Herr Langlois	für Gemüse.
2. „	Herr Gros	
1. „	Herr Charpentier	
1. „	Herren Charmeux und Joret	für getriebene Frucht.
2. „	Herr Chantrier	
1. „	Herr Joret für Ananas.	
2. „	Herr Mallevre	für conservirte Früchte.
1. „	Herr Charton	

Extra wurden vertheilt:

1. Preis: Herren Lierval und Varengue für Petunien.
1. „ dieselben für Mimulus.
2. „ Herr Tocquet für Ranunkeln.
1. „ Herren Thibaut und Keteleêr für Dracaena indivisa.
1. „ Herren Gebrd. Lemichez für Rhododendron javanicum.
2. „ Herr Hacville für Orangen und Rosen.
1. „ Herr Briot, Chef der K. Baumschulen zu Trianon für Moorpflanzen.
1. „ Herr H. Commissaire (Amateur) für Pelargonien.

Für Producte aus Algierien:

1. Preis: Herrn Coulom in Algier für conservirte Früchte.
1. „ den Gouvernements-Baumschulen in Algier für Zucker- und Bambusrohr.

Die drei vereinigten Sectionen der Preisrichter erkannten noch:

Die Medaille von Ihrer Majestät der Kaiserin Herrn Michel für seine Sammlung indischer Azaleen.

Die 1. Medaille Sr. Majestät des Kaisers Herrn Michel für seine Erica.

Die 2. Medaille Sr. Majestät des Kaisers Herr H. Jamain für dessen hochstämmige Rosen.

Die Medaille des Ministers des Innern Herrn Langlois für seine Gemüse.

Die 1. Medaille der Prinzessin Mathilde Herrn Margottin für dessen indische Azaleen.

Die 2. Medaille der Prinzessin Mathilde Herrn G. Gros für dessen Gemüse.

Die 1. Medaille der Vorsteherinnen Herrn Margottin für dessen niedrige Rosen.

Die 2. Medaille der Vorsteherinnen Herren Thibaut und Keteleêr für deren Fancy-Pelargonien.

Die Medaille der Gartenbau-Gesellschaft den Herren Thibaut und Keteleêr für deren tropische Orchideen.

Programm
für die
Blumen-, Obst- und Gemüse-Ausstellung
zu Mainz,
vom 24. bis 26. September 1854.

1) Der Zweck dieser Herbst-Ausstellung ist, daß diejenigen Obst- und Gemüse-Sorten, welche mit Vorliebe und mit Erfolg in unserer Gegend gewonnen werden, mehr zur allgemeinen Kenntniß kommen, anderntheils soll die Obst- und Gemüse-Zucht, welche leider! trotz ihrer größeren Wichtigkeit, im Vergleiche zu der Blumen- und Pflanzen-Zucht, besonders in größeren Städten, vernachlässigt wird und deßhalb mehr oder weniger zurückgeblieben ist, gehoben und wiederum die nöthige Aufmerksamkeit zugewendet werden. Wir ersuchen deßhalb alle Obst- und Gemüse-Züchter, sich an dieser Ausstellung mit ihren Erzeugnissen, sei es in einzelnen Exemplaren oder in größeren Sammlungen, zu betheiligen.

2) Notizen über Behandlungsweise, Tragkraft und andere Eigenschaften der eingesandten Gewächse werden uns sehr erwünscht sein und wir werden das Gewünschte dankbar annehmen, auch dafür sorgen, daß das der Verbreitung Würdige bald zur öffentlichen Kenntniß gelange.

3) Die Eröffnung der Ausstellung ist auf Sonntag den 24. September 1854, des Morgen 8 Uhr, und der Schluß auf Dienstag den 26. September, Abends 7 Uhr, festgesetzt.

4) Der Eintrittspreis beträgt 12 Kreuzer für die Person, Vereins-Mitglieder genießen für ihre Person freien Eintritt. Gleiches Recht haben Diejenigen, welche Obst, Gemüse, Modelle, Pläne ꝛc. zur Ausstellung eingesendet.

5) Es ist ein Jeder ohne Ausnahme befugt, Blumen, Pflanzen, Obst, Gemüse, Garten-Instrumente, Garten-Verzierungen, Vasen, Modelle, Pläne zu Gartenanlagen ꝛc. zur Ausstellung einzusenden.

6) Die Einsender sind ersucht, die zur Ausstellung bestimmten Gegenstände bis längstens den 22. September einzuliefern und dieselben deutlich zu bezeichnen.

Blumenboquette, Garten-Instrumente, Modelle, Gartenpläne ꝛc. treffen noch am 23. September des Vormittags rechtzeitig ein. Später eingesendete Gegenstände werden zwar, so viel es der Raum gestattet, noch aufgestellt, sind aber von der Concurenz um die Preise ausgeschlossen.

7) Am 27. September haben die Einsender sämmtliche aufgestellte Gegenstände in dem Ausstellungslokale abzuholen.

8) Der Gartenbau-Verein übernimmt von auswärts einzusenden-den Gegenständen die Transportkosten hierher und zurück.

9) Bei Zusprechung der Preise ist besonders Rücksicht auf Neuheit, Culturvollkommenheit u. Gemeinnützigkeit zu nehmen.

10) Für diese Ausstellung sind folgende Preise festgesetzt, welche von den dazu ernannten Preisrichtern zuerkannt werden.

11) Es steht jedem Aussteller frei, für die zuerkannten Preise, statt einem Großh. Hess. Zehn-Guldenstück eine große silberne Medaille und statt einem Großh. Hess. Fünf-Guldenstück die kleinere silberne Medaille zu nehmen.

I. Preise für Blumen.

Erster Preis: Ein Großh. Hess. Zehn-Guldenstück. Derjenigen Sammlung, welche die meisten, schönstcultivirten, reichblühenden Pflanzen in größter Mannigfaltigkeit enthält. Neuheiten geben den Vorzug. Accessit: Ein Großh. Hess. Fünf-Guldenstück.

Zweiter Preis: Ein Großh. Hess. Zehn-Guldenstück. Derjenigen Sammlung Dahlien, unter welchen sich wenigstens 12 Sorten der neuesten Einführung befinden. Accessit: Ein Großh. Hess. Fünf-Guldenstück.

Dritter Preis: Ein Großh. Hess. Fünf-Guldenstück. Derjenigen Sammlung Samengewächse, welche die meisten Neuheiten in sich vereinigt.

II. Preise für Obst.

Vierter Preis: Ein Großh. Hess. Zehn-Guldenstück. Derjenigen Sammlung aller Obstsorten, welche die meisten Neuheiten enthält. Tafelobst erhält den Vorzug. Accessit: Ein Großh. Hess. Fünf-Guldenstück. Anmerkung: Wünschenswerth ist es, namentlich bei Neuheiten, daß zur Erleichterung der Bestimmung der Sorte auch, wenn es thunlich ist, ein Zweig und Laub mit eingesandt werden möge.

III. Preise für Gemüse.

Sechster Preis: Ein Großh. Hess. Zehn-Guldenstück. Derjenigen Sammlung, worunter sich die meisten Neuheiten befinden. Accessit: Ein Großh. Hess. Zehn-Guldenstück.

Siebenter Preis: Ein Großh. Hess. Zehn-Guldenstück. Derjenigen Sammlung, welche sich durch Culturvollkommenheit am meisten auszeichnet. Accessit: Ein Großh. Hess. Fünf-Guldenstück.

Achter Preis: Ein Großh. Hess. Zehn-Guldenstück. Der reichsten und schönsten Sammlung von Tafelkartoffeln in verschiedenen Sorten, welche sich durch Wohlgeschmack und reichen Ertrag auszeichnen. Accessit: Ein Großh. Hess. Fünf-Guldenstück. Anmerkung: Jeder Einsender wird gebeten, seine Bemerkungen hierüber schriftlich mitzutheilen. Ein Preis zur freien Verfügung der Preisrichter.

Mainz, im Februar 1854.

Der Verwaltungsrath.

Literatur.

Monographia generum Aloes et Mesembryanthemi, auctore Josepho Principe de Salm-Reifferscheid-Dyk. Fasc. VI., Bonnae apud Henry et Cohen.

Wir begrüßen mit doppelter Freude diese Fortsetzung eines anerkannt classischen Werkes aus der Feder des berühmten Kenners der Succulenten Pflanzen, weil sie uns über manche bis dahin zweifelhafte Gewächse Aufklärung bringt und uns zugleich den Beweis liefert, daß der Herr Verf., obgleich vielleicht der Nestor unter den jetzt lebenden Botanikern, doch noch mit jugendlicher Geistesfrische fortfährt, uns die Resultate seiner gründlichen Forschungen mitzutheilen.

Dieser VI. Fasc. bringt uns die vollständigen Beschreibungen und Abbildungen folgender Arten:

Aloe congesta Salm. § 2, Fig. 1.
" albicans Haw. § 5, Fig. 1.
" subalbicans Salm. § 6, Fig. 1.
" depressa Haw. § 16, Fig. 3.
" picta Thunbg. § 23, Fig. 2.
" latifolia Haw. § 23, Fig. 3.
" grandidentata Salm. § 23, Fig. 4.
" distans Haw. § 24, Fig. 1.
" xanthacantha Willd. § 24, Fig. 3.
" nitraeformis Willd. § 24, Fig. 4.
" microstigma Salm. § 26, Fig. 4.
" acinacifolia Jacq. § 29, Fig. 11.
" candicans Haw. § 29, Fig. 13.
" carinata Mill. § 29, Fig. 20.

Mesembryanthemum obcordellum Haw. § 1, Fig. 2.
" lupinum Haw. § 5, Fig. 3.
" multiceps Salm. § 6, Fig. 2.
" bigibberatum Haw. § 7, Fig. 4.
" linguaeforme Haw. § 8, Fig. 8.
" " β lotum § 8, Fig. 8 β.
" reptans Ait. § 15, Fig. 1.
" congestum Salm. § 23. Fig. 2.
" dilatatum Haw. § 28, Fig. 1.
" uncinatum Mill. § 33, Fig. 3.
" unidens Haw. § 33, Fig. 6.
" microphyllum Haw. § 34, Fig. 2.
" rigidum Haw. § 36, Fig. 2.
" vaginatum Haw. § 36, Fig. 4.
" imbricatum Haw. § 37, Fig. 2.
" umbellatum Linn § 37, Fig. 4.
" noctiflorum γ fulvum § 43, Fig. 2 γ.

Mesembryanthemum splendens Linn § 44, Fig. 2.
" fastigiatum Haw. § 44, Fig. 3.
" acuminatum Haw. § 44, Fig. 4.
" albicaule Haw. § 44, Fig. 8.
" inconspicuum Haw. § 47, Fig. 5.
" glomeratum Linn. § 48, Fig. 1.
" polyanthon Haw. § 48, Fig. 2.
" violaceum DC. § 48, Fig. 3.
" emarginatum Linn. § 48, Fig. 4.
" scabrum Linn, § 48, Fig. 7.
" tuberosum Linn. § 49, Fig. 2.
" Ecklonis Salm. § 49, Fig. 5.
" speciosum Haw. § 50, Fig. 9.
" stellatum Mill. § 52, Fig. 5.
" densum Haw. § 52, Fig. 6.
" incomptum β Ecklonis Salm. § 56, Fig. 4 β.
" pyropaeum Haw. § 59, Fig. 1.
" pinnatifidum Linn. fil. § 60, Fig. 3.
" clandestenum Haw. § 60, Fig. 4.

Wie in den früheren Heften ist eine vollständige Synonymie jeder einzelnen Art, und es sind interessante und belehrende Bemerkungen über die Verschiedenheit verwandter Formen den ausführlichen Beschreibungen beigefügt. Da hier nicht der Ort ist, dem Herrn Verf. in das Detail dieser Bemerkungen und Auseinandersetzungen zu folgen, so wollen wir nur beispielsweise unsere Leser auf die Geschichte des Mesembryanth. linguaeforme verweisen, unter welcher selbst Linné vier verschiedene im Hortus Uthamensis abgebildete Pflanzen begriff, welche, obgleich schon 1794 von Haworth gesondert, doch später nicht allein zu vielfältigen Verwechselungen in den Gärten, sondern auch zu neuen Benennungen mit Hinzufügung nicht dahin gehörender Synonyme Veranlassung gegeben haben.

Auch die Abbildungen dieses Heftes stehen in keiner Beziehung denen der früheren nach. **L.**

Unterhaltende Belehrungen zur Förderung allgemeiner Bildung. kl. 8. Leipzig, F. A. Brockhaus. 1853.

Dieses sehr zu empfehlende Werk erscheint in einzelnen Bändchen, deren jedes einen Gegenstand als ein abgeschlossenes Ganzes behandelt und 5 Ngr. kostet. Unter den bereits bis jetzt erschienenen und ausgegebenen 20 Bändchen befinden sich zwei, welche jedem Blumen- und Pflanzenfreund, wie jedem Gärtner bestens zu empfehlen sind, da sie ihnen eine unterhaltende und belehrende Lectüre liefern, nämlich:

1) das 16. Bändchen, die **Blumen im Zimmer**, von Ferd. Frh. von **Biedenfeld**. Leipzig 1853. F. A. Brockhaus. 67 S. Der Herr Verfasser ist der Gartenwelt durch seine vielfältigen gediegenen Schriften bereits so rühmlichst bekannt, daß es kaum nöthig wäre auf diese Schrift näher einzugehen. Was wir in diesem Hefte besprochen und abgehandelt finden, davon sollte jeder Gärtner wie Pflanzenkulti-

vateur genaue Kenntnisse besitzen, denn ausgerüstet mit denselben und dieselben praktisch angewendet, wird er im Stande sein, nicht nur seine Pflanzen im Zimmer, sondern auch in Gewächshäusern mit Erfolg kultiviren zu können. Unter den vielen verschiedenen Abhandlungen lasen wir mit Interesse die über die Hauptlebenselemente der Pflanzen und deren Widersacher in Wohnungsräumen; verderbte Luft in den Wohnhäusern; Mangel an Licht; rasche Temperaturwechsel; Staub; Qualm; Rauch ꝛc.; Feinde der Pflanzen aus dem Thierreich; über Düngung der Topfpflanzen, über Größe, Qualität ꝛc. der Blumentöpfe; das Umpflanzen; Beschneiden der Topfpflanzen; Winke über Treiberei im Zimmer u. dgl. m. Am Schluße ist noch ein Verzeichniß der in jedem Monat auf dem Markte und bei Handelsgärtnern zu findenden blühenden Gewächse gegeben.

2) 19. Bändchen, **der Haushalt der Pflanze** von Ferdinand Cohn. Leipzig 1854. F. A. Brockhaus, 78 S. Kurz aber äußerst klar und verständlich in unterhaltender Form hat der Herr Verfasser das Leben und den Haushalt der Pflanze skizzirt. Wir finden sämmtliche Organismen der Pflanze angeführt und die Nothwendigkeit derselben zum Gedeihen und zur Erhaltung einer Pflanze auseinander gesetzt. Sehr ausführlich läßt sich der Verfasser über die Zellen aus, und deren Zahl, welche in der Pflanze zu einem gemeinschaftlichen Staatsleben zusammentreten, unglaublich groß ist. Das Ganze giebt uns ein klares Bild von der Pflanze, von ihrem Leben und Wirken und wird dieses Bändchen von Jedermann mit großen Interesse gelesen werden.

Wir erwähnten die beiden oben genannten Bändchen hier ausführlicher, da sie besonders für Gärtner, Garten- und Blumenfreunde geschrieben sind und wir sie diesen namentlich empfehlen wollen. Bei dieser Gelegenheit können wir jedoch nicht umhin auch auf das ganze Werk hinzuweisen, welches den Zweck hat, in einer Reihe von Abhandlungen in unterhaltender Form Belehrungen aus dem Gesammtgebiete des Wissens in seiner jetzigen Entwickelungsstufe, und den Bedürfnissen der Gegenwart gemäß, zu gewähren. Die „Unterhaltenden Belehrungen" geben Abhandlungen aus dem Gebiete: 1) der Kosmogonie, Kosmographie, Astronomie. 2) Götterlehre, Religion und Christenthum. 3) Geologie, Geographie, Reisebeschreibung, Naturgeschichte, Physik, Chemie. 4) Anthropologie, Anatomie, Physiologie, Medicin. 5) Ackerbau, Gartenbau, Oekonomie, Bergbau, Technik, Mechanik, Maschinenbaukunst. 6) Handlungswissenschaft, Maaß und Münzen, Straßenbau. 7) Baukunst, Sculptur, Malerei und Zeichenkunst, Tanzkunst, Musik, Poesie, Theater. 8) Völkerkunde und politische Geschichte. 9) Sociale Zustände, Culturgeschichte. 10) Rechtswissenschaft und Staatswissenschaft.

Daß das bisher von den „Unterhaltenden Belehrungen" Erschienene ein höchst bemerkenswerther, höchst glücklicher Anfang und keine gewöhnliche Fabrikarbeit sei, sondern Arbeiten von Männern lieferte, die als Autoritäten der Wissenschaft anerkannt sind, darüber sind bereits mehrfache anerkennende Urtheile veröffenlicht worden und können wir uns diesen Urtheilen nur anschließen. Möge das Unternehmen die weiteste Verbreitung zur Förderung allgemeiner Bildung finden. E. O—o.

Feuilleton.

Miscellen.

Der Geruch von **Verbascum Thapsus** und **Erica vulgaris** soll auf die Mäuse eine eigenthümliche Wirkung ausüben. Selbe sollen, sobald sie in die Nähe dieser Pflanzen kommen, von einer Laufwuth befallen werden, deren Folge gewöhnlich der Tod ist.

(Oestr. bot. Wochblt.)

Dioscorea javanica.

Herr Paillet, Besitzer des Gartenetablissements in der Straße Austerlitz 41 zu Paris, hatte diese Nutzpflanze zum Erstenmale auf der Ausstellung der Kaiserl. Gartenbaugesellschaft zu Paris am 20. Mai d. J. ausgestellt und erhielt dieselbe den wohlverdienten Preis. Sie wurde durch Herrn von Montigny Gesandten in China, eingeführt, und dem Minister des Ackerbaues und Handels übergeben, der sie dann dem Muséum d'histoire naturelle übergab, um Versuche damit anzustellen. Die Kultur dieser Pflanze ist leicht, sie gedeiht im freien Lande und hat den letzten Winter, der bekanntlich ziemlich streng war, ausgehalten. Herr Paillet pflanzte im Jahre 1853 über Tausend Knollen, die derselbe im nächsten October aufnehmen wird. Allen denen, welche sich für diese viel versprechende Pflanze interessiren, ist Hr. Paillet gern bereit Näheres mitzutheilen, und wird er die Pflanzen gegen Herbst in den Handel bringen.

Das Abfallen der Feigen zu verhindern.

Der in den Ziban gewöhnlich in den Palmzeiten am Rande der Sakias geflanzte Feigenbaum wächst sehr üppig und seine Blätter erreichen oft eine außerordentliche Größe. Die Bewohner der Oasen haben eine eigenthümliche Art das Abfallen der Feigen zu verhindern; sie reihen nämlich die erst abgefallenen Früchte an Schnüre, welche sie zu einer Art von Rosenkränzen zusammenbinden und an die Aeste der Feigenbäume hängen, wodurch die noch übrigen gegen das Abfallen geschützt sein sollen. Die Franzosen lachten anfangs darüber, fanden aber bald dieses Präservativ wirklich erprobt und ahmten es in Militärgärten nach. Vielleicht ruht das Abfallen der Feigen, wie auf der Insel Cypern, von dem Stich einer Milbe her, und diese sammelt sich dann vorzugsweise auf den in Kränzen gereihten, halbtrockenen, süßschmeckenden Früchten und läßt die übrigen unangetastet. Diese Hypothese verdient im Interesse der Arborikultur untersucht zu werden.

(Ausland.)

Cultur der sg. Chalotten-Zwiebel.

Seit mehreren Jahren wird in

Belgien eine Zwiebelart angebaut, die sich, wie der Knoblauch und die Chalotten durch Wurzelbrut vermehrt.

Dieses Küchenkraut, welches dort den Namen Chalotten-Zwiebel führt, stammt aus Frankreich und wird besonders in der Bretagne und im Finistére als oignon patate oder pomme de terre angetroffen. Von schärferem Geschmacke als die allgemein angebaute runde blaßrothe Zwiebel, empfiehlt sie sich besonders durch ihre Ergiebigkeit, ihre leichte Cultur und ihr sicheres Aufkommen. Diese Vortheile wären aber noch bedeutender wenn die Zwiebel zweckmäßiger behandelt würde. Bis jetzt haben die Landleute sie wie die Chalotte cultivirt, wodurch meistens unansehnliche Knollen erziehlt wurden. Will man dieselbe aber ihrer ganzen Vollkommenheit erhalten, so muß sie wie die Kartoffel gepflegt, d. h. im Frühjahr, in einem Fuß von einander entfernte Reihen, und übers Kreuz (in Verbande) gepflanzt, dann ein oder besser zweimal gehäufelt werden. Im Juli, nachdem der Stengel, der zu diesem Zwecke umgedreht werden muß, vertrocknet ist, wird selbige geerntet. Sie liefert dann zehn bis zwölf sehr dicke Hauptzwiebeln, die von vielen Nebenzwiebeln umgeben sind.

Denjenigen, welche die Steck- (Setz-) Zwiebeln nicht in einem trocknen kalten Raume überwintern können, ist die Pflanzung im Spätherbst anzurathen.

(Ann. d. Acker- u. Gartenb.-Ver. d. Großherz. Luxemburg.)

Nees von Esenbeck's rückständiges Herbarium betreffend.

Einer uns zugegangenen Anzeige entnehmen wir folgendes: Denjenigen, welche vielleicht noch auf genanntes Herbarium reflectirten, aber mit der Anmeldung ihrer Bestellungen zurückhielten, können wir anzeigen, daß von dem noch nicht verkauften Theil desselben, welcher aus 336 Bdn. besteht und laut früherer Anzeige im Ganzen schon um den halben Taxpreis abgelassen werden sollte, von nun an noch 8 Wochen lang, nämlich vom 1. Juni bis zum letzten Juli 1854, ganze Familien um ¼ des Taxpreises zu erhalten sein werden, — worauf dann eine Zerschlagung der Sammlung in anderer Weise und, wenn auch mit möglichster Rücksicht auf Beibehaltung des systematischen Zusammenhaltens der Familien, doch ohne Beschränkung hierauf, vorgenommen werden wird.

Um dem besten Theil der Sammlung, den Glumaceen und Zellenpflanzen, eine gewisse Würdigung zuzuwenden, erklärt Herr Nees von Esenbeck, daß der Käufer, welcher diese beiden Nummern, nämlich

die Glumosae — 78 Bde. in Folio,
die Cellulares 148 Bde. in verschiedenen Formaten,

zusammen für 2000 Thlr. oder 3500 Fl. C.-M. ersteht, die übrigen 110 Bände frei in den Kauf erhalten wird.

Für die Käufer einzelner ganzer Familien gelten, wenn obiger Fall nicht eintritt, die Taxpreise der ursprünglichen „Uebersicht“ vom 1. Februar 1852, mit der Reduction auf ¼ des dortigen Preises, z. B. Ranunculaceae, 3 Bände, statt 90 Thlr. 19 Thlr. oder 33 Fl. u. s. w.

Sollte nun der Verkauf in der angedeuteten Frist von 8 Wochen keinen Aussicht gewährenden Fortgang gewinnen oder ganz zu Stande kommen, — wovon gleich Anzeige gemacht werden wird, — so soll zur Stelle eine Zerschlagung der ganzen Sammlung der Actien, oder wie man es nennen will, zu höchstens

19 Thlr. oder 33 Fl. jede von etwa 300 Arten, je nach der Stärcke der Packete, stattfinden, von welchen jeder Theilnehmer, der sich zeitig genug meldet, 3 bis höchstens 6 Familien zu bestimmen hat, aus welchen er seine Befriedigung zu erhalten wünscht, und ebenso, wenn er sie mit Bezug auf den geographisch geordneten Anhang der "Uebersicht" (No. 74 – 92) aus einer bestimmten Flora verlangt. Es wird jedem Liebhaber freistehen, so viele Actien zu wählen, als ihm beliebt, und die Inhaber der meisten Actien erhalten in Collisionsfällen den Vorzug.

Größere, aus mehreren Bänden bestehende Familien werden hierbei ohne Rücksicht auf den ihren Werth eigentlich begründenden Reichthum des Inhalts zerrissen, und der Verkäufer müßte diesen, sein Gefühl und die Wissenschaft hart berührenden Verlust seiner naturhistorischen Lebensernte ertragen, dürfte sich aber dabei in Unschuld die Hände waschen, nachdem er harrend und sorgend das Seine hierbei gethan.

Zum Schluße sei es noch erlaubt, die öffentlichen Pflanzensammlungen und vermögenden Pflanzenliebhaber auf die wohl selten wiederkehrende Gelegenheit aufmerksam zu machen, einzelne Familien durch solchen Ankauf zu completiren, während man in der Regel diesen Zweck oft nur mit großen Opfer erreicht, indem man ganze Sammlungen ankaufen muß, um nur gewisse Theile zu erhalten. Hat doch jede Sammlung fast nur gerade dadurch einen wissenschaftlichen bedeutenden Werth, daß in derselben einige Familien mit Vorliebe behandelt sind, und die öffentlichen Sammlungen werden ja, indem sie diesen Weg verfolgen, am Ende erst die Quellen für das gründliche Studium der speciellen Botanik.

Weinbau der Römer. — Die Römer hatten vier Arten den Weinstock zu ziehen; die Reben lagen entweder an der Erde oder wurden an Pfähle gebunden oder in Bogen gezogen, oder endlich an Ulmen, Pappeln, Eschen ꝛc. geheftet. Letztere Art war die beliebteste und schon daraus kann man auf die Güte des Weines schließen. — Auch sagte Cyneas, der Gesandte des Pyrrhus, als er sich über die Römer wegen ihrer herben Weine lustig machte: Cuisse in austeriorem vini, merito matrem ejus pendere in tam alta cruce. (Weil er so sauer sei, hänge seine Mutter mit Recht an einem so hohen Kreuze. (H.-C.)

Erster Anlaß zur Einführung der Spätlese der Weintrauben. Von Hochheim wird erzählt: Der Zufall führte auf die Entdeckung, daß die reiffaulen Trauben den besten Wein geben. Im guten Weinjahr 1775 bedrohten die anhaltende Hitze und Mangel an Regen die Trauben mit einem gänzlichen Vertrocknen und Abfallen. Der Dom-Dechant ließ daher Feuerspritzen an den Main bringen und hiermit das Dom-Dechanei-Gut tüchtig begießen. An den folgenden Tagen ist Regenwetter eingetreten, die überreifen Trauben sind sämmtlich verfault und größtentheils abgefallen. Kaum hielt man es der Mühe werth, diese vom Boden aufzulesen. Es geschah indessen, und der aus diesen faulen, vom Boden aufgelesenen Trauben erzielte Wein

wurde nach einem Jahre von so ausnehmender Güte und Würde befunden, daß bald nachher die Flasche davon um 5 fl. verkauft wurde, ein in damaliger Zeit unerhörter Preis. (H. C.)

Personal-Notizen.

Die von Herrn J. Laras zu Praust bei Danzig vor einigen Jahren gegründete Gewerbe- und Gärtner-Lehr.Anstalt*, ist in Folge gemeinschaftlichen Uebereinkommens an Herr H. Fintelmann aus Potsdam übergegangen.

*) Anm. Siehe S. 480 des vorigen Jahrg. dieser Blätter.

† Dr. v. Fischer, wirkl. Staatsrath und in der gelehrten Welt als Botaniker gekannt und geschätzt, starb Mitte Juni in seinem 73. Jahre zu St. Petersburg.

Uropedium Lindenii Lindl.

Diese unstreitig originellste und seltenste Orchidee, deren Ruf und Werth keinem Freunde dieser schätzbaren Familie unbekannt ist, war ich so glücklich in schönen kräftigen Exemplaren direct einzuführen und offerire ich, unter Garantie, Pflanzen mit mindestens einem ausgewachsenen Triebe und einem schon treibenden Auge à Stück 40 ℛ Pr. Crt.

Planitz im Juni 1854. **G. Geitner.**

Zur Ergänzung der Bassins empfehle ich noch meine blühbaren **Victoria regia** 6—8 ℛ, besonders aber **Nymphaea Ortgiesiana-rubra** 1/3—2 ℛ, **Stauntonia latifolia** in starken Pflanzen 20 Ngr., **Aphelandra Leopoldii** 5 ℛ, **Begonia La Peyrousii** 1 ℛ, **B. prestoniensis** 20 Ngr., **B. xanthina** 2½ ℛ, **xanth. Gandavensis** 3½ ℛ, **xanth. marmorea** 3½ ℛ und **B. Thwaitesii** 6 ℛ. Letztere ist unstreitig die schönste aller existirenden Begonien. **Sarracenia Drummondii** 7 ℛ, **S. purpurea** 2 ℛ, **Dionaea muscipula** 1—3 ℛ, **Cypripedium spectabile** 20 Ngr., **Oenocarpus utilis** (Weinpalme) Samenpflanzen 6—8 ℛ, **Clerodendron Bungei (foetidum)** 1 ℛ.

Außerdem offerire ich von 4—7 Fuß Höhe: **Astrapaea Wallichii, Aletris fragrans, Phoenix dactylifera, Alpinia nutans, Musa Cavendishii, Dacca** und **rosacea, Rhapis flabelliformis, Ficus** und **Dracaena** divers. Arten. **Pandanus utilis** und **reflexa, Carludowica palmata, Saccharum officinarum** u. dgl. m. Das Blattpflanzensortiment überhaupt ist in den gewöhnlichen Stärken, noch gut in Vermehrung. Die beliebtesten Arten, als: **Dracaena terminalis rosea, Arum, Cissus discolor, Curculigo recurvata** sind in Dutzenden zu den bekannten billigen Preisen abzugeben. Der Obige.

Zehnter Jahrgang

Achtes Heft.



1854.

Hamburger Garten- und Blumenzeitung.

Eine Zeitschrift für Garten- und Blumenfreunde, für Kunst- und Handelsgärtner.

Herausgegeben und redigirt

von

Eduard Otto,

Inspector des botanischen Gartens zu Hamburg.

Inhalt:

Hamburg,

Verlag von Robert Kittler.

Die Alpenwelt

in ihren Beziehungen zur Gärtnerei.

Von **G. Wallis.**

(Fortsetzung.)

Das Etschthal — in seiner Art vielleicht das einzige der europäischen Gebirgsländer, welches solche Abwechselung aufzuweisen hat — verdient nicht mit Unrecht die ihm von allen Reisenden zu Theil gewordene Aufmerksamkeit, denn wo findet sich ein Thal mit solcher Oede und Kälte, wie zwischen Reschen und Mals und dicht dabei mit solch seltener Fülle, solch üppiger Vegetation, solch reichen Bodenerzeugnissen wieder? Das milde Klima entlockt dem Schooße des Bodens Früchte, die wir nur im tiefern Süden gesucht haben würden. Ueberrascht wird man daher, wenn man vom Norden kommt und diesen Fluren entgegeneilt, mehr jedoch noch, wenn man sich vom Vintschgau her nähert. „Woher denn diese Südfrüchte so mit einem Male?" Das ist wohl mit Recht die erste Frage, die dem beklommenen Menschengeiste sich entwindet. Hier muß man mit Bedauern gestehen, wie viele unrichtige Vorstellungen über dies Erscheinen, über Meran's Klima überhaupt, im Umlaufe sind. Befangene Phantasie denkt sich gern ein Tropenklima in diesem Lande; ja, viele Reisende wollten — abgesehn von der bloßen Annahme — es im eigenen Gefühle bestätigt sehn, was nur dem Ergreifenden solcher Scenerien, den mittel- und unmittelbaren Einwirkungen der so üppigen Natur auf das menschliche Gemüth zuzuschreiben ist. Der Anblick der glücklichen Vegetation mußte jedenfalls in solchem Maße auf sie einwirken, daß gesteigerte Gemüthsstimmung sie gern in italienische Gefilde hinüberschlummern ließ; daher die verzerrten Combinationen, die crassen Ideen, die noch allen vernunftgemäßen Urtheils entbehren. So hört man z. B. von drückender Hitze, von afrikanischer Gluth u. dergl. reden. Werfen wir jedoch einen ruhigen Blick auf die Wärme, die mächtigste Triebfeder aller Vegetation, stellen wir vergleichsweise die Temperaturmaximen verschiedener Gegenden zusammen, so werden wir finden, wie Meran sich vor ihnen hervorhebt.

Wien	+ 28° R.	nördl. Abdachung.
Innsbruck	+ 25° R.	
Meran	+ 27° R.	südl. Abdachung.
Roveredo	+ 25° R.	

Ein Blick — und wir bemerken, daß Meran und Roveredo (14 Meilen südlicher als Meran liegend) eben dem besprochenem Etschthale zugehörig, nicht gerade höhern Wärmestand als die in der nördl. Abdachung gelegenen Orte Wien und Innsbruck haben. Dies Verhalten wird durch die Geographie nicht erklärt und ist die Ursache der auffallenden Vegetationsverhältnisse in andern Gründen zu suchen. Betrachten wir hingegen die den resp. Isochimenen zufallenden Zahlen, so ergiebt sich ein auffallend verschiedenes Verhältniß und unsre Frage wäre auf das Augenscheinlichste gelös't.

Wien — 13°
Innsbruck — 19°
Meran — 6°
Roveredo — 3°

Hieraus sehen wir, wie günstig Meran liegt, indem die schlummernden Keime seiner Vegetation ihren Winterschlaf im mildesten Klima halten. Der Kastanien- (Castanea) und der Oel-Baum (Olea europea) fühlen sich bei einem Winterminimum von + 12 bis —3° noch wohl und können sich in größtem Glanze entfalten, indem sie, als Südbewohner, die Bedingungen zu ihrem Leben finden. Wein, Kastanien (Castanea) und Maulbeeren kommen auch im höher gelegenen Norden (Deutschlands z. B.) fort, sie wachsen und gedeihen, aber die Erinnerung an die Winterkälte, durch die sie sich so unangenehm berührt fühlen, hemmt alle Keime der Entwickelung und thut ihrem Ausdrucke bedeutenden Eintrag. Die geringere Güte des Weins, das vereinzelte Auftreten gereifter Maulbeerfrüchte und die gewöhnlich gänzliche Fruchtlosigkeit der Eßkastanien in unsern Breiten sind auch hierher zu rechnen. Interessant dürfte es nun auch erscheinen, die Erzeugnisse des gesammten Etschthales in ihrem ganzen Verlaufe zu verfolgen; wir finden in denselben eine schöne stufenweise Zusammenstellung:

Richtung des Thales.	Vegetations-Abstufungen.	Hohe	Bodenerzeugnisse.
südlich	Obervintschgau	5 —1000′	Hafer, Gerste, Flachs und Kartoffeln.
östlich	Untervintschgau	—3000′ —2000′	Nußbaum (Juglans), Buchweizen und Roggen. Kastanien (Castanea) und Wein.
östl. bis Meran, dann südlich.	Schlanders bis Botzen (sogenanntes Mutterland).	— 900′ — 600′ — 300 — 200	Feigen und Maulbeeren. Orangen, Citronen und Sumach. Agaven, Cypressen und Pinien. Oliven.

Im Mutterlande also beginnt die Vegetation die blühendsten Gefilde zu entfalten. Der Winter begnügt sich hier in gelinderem Maße aufzutreten. Im Norden ist das Thal von einer hohen, wenn auch mit Eis gekrönten Bergkette, der Oetzthalergruppe, im Osten durch die Sarnthalergruppe und im Westen durch den mächtigen Ortelesstock geschützt. Gegen Süden flacht sich das Thal allmählig ab, saugt die warmen Sonnenstrahlen ein, und vor allen rauhen Eindringlingen

(Sturm ꝛc.) sicher gestellt, bewahrt es seine heilsame stärkende Luft, wodurch Meran so berühmt geworden ist. Von den metereologischen Erscheinungen müssen wir aber noch besonders des im gelinden Frühjahre herrschenden warmen Sirocco gedenken, der so erquickend über die Fluren hinweht, um die schlummernde Natur zu wecken, bis er sich an den Fernerstöcken bricht oder durch die rauhen Nordwinde eingesogen wird. Endlich gestattet selbst der geringe Antheil*) der hydrographischen Erscheinungen eine so glückliche Vereinigung günstiger Umstände, um dies südl. Etschthal so sehr zu begünstigen. Schnee, Regen und Gewitter kommen sehr wenig vor; doch wird dieser Ausfall auf anderer Seite — um die zur Erhaltung des organischen Lebens erforderliche Quantität an Sauerstoff aufzuwiegen — wieder durch den Quellenreichthum des Landes ausgeglichen. Meran hatte in einem Beobachtungsjahre nur 56 Regentage, während Wien in derselben Zeit deren 116 aufzuweisen hatte. Schnee fiel im nämlichen Jahre nur viermal; was sich gegen andere Orte fast wie 10 pCt. verhält. Wie groß und einflußreich solche Begünstigungen sein müssen, ersehen wir vollends daraus, wenn wir erwägen, daß Meran sich in keiner niedrigen Lage befindet, denn seine Erhebung über d. M. beträgt noch 1216 Fuß.

Haben wir uns mit Meran, dem freundlichen Städtchen, bekannt gemacht, und befinden uns, nach höchst genußreicher Wanderung in dem acht Stunden südlicher liegenden Botzen, so wollen wir nun zuerst, der allgemeineren Uebersicht halber, des Gartenwesens in Botzen gedenken.

Unumwunden muß man gestehen, die Gärten Botzens und Merans lassen jeden Gartenkundigen unbefriedigt. Zu bedauern ist es, wie in einem von der Natur so begabten Ländchen noch so wenig Sinn für den schönen Garten- und Blumenbau erwacht ist, um so mehr als man wegen der zahlreich vorhandenen Villas und Lustörter nur auf wohlhabende und begüterte Einwohner schließen muß. Mit Staunen gewahrt man die auf den Hügeln und Anhöhen, wie Lengmos, Oberbotzen u. s. w., wie hingesäeten Sommerhäuser, welche wahren Palästen ähnlich sind, und zum Sommeraufenthalte der reichen Kaufleute Botzens dienen. Gleichwohl wendet sich das Auge des Gärtners wieder ab, indem es den freundlichen englischen Anlagen und den Blumenschmuck fast gänzlich vermißt; wogegen der kräftige Boden größtentheils nur für Heu- und Obst-Gewinnung benutzt wird. Die vorhandenen größern Gärten enthalten allerdings Sehenswerthes, was mich aber im Ganzen für meine getäuschten Erwartungen nicht entschädigte; denn das Wenige, was ich dort vorfand, überzeugte mich eben nur zu sehr, daß ein unternehmender geschickter Gärtner Staunenswerthes erzielen, ja mit Hülfe einiger exotischer, namentlich monocotyledonischer Pflanzen (der Neuholländer gar nicht gedenkend) das Schönste von Decorationen schaffen könnte, da ihm hierbei die Natur so schmiegsam an die Hand geht Doch leider ist der Gartenbau hier noch nicht zu höherer Vollkommenheit gediehen.

---

*) Bekanntlich ist die Regenmenge am südlichen Abfalle der Alpen eine verhältnißmäßig bedeutende; nur bei Meran finden wir ausnahmsweise das Gegentheil.

Das Volk, mehr der materiellen industriellen Richtung zugewendet, beschränkt sich lediglich auf den Anbau ökonomischer Nutzgewächse. Orangen, Citronen, Feigen, Wein, Pfirsiche, Aprikosen und andere edle Gewächse gedeihen hier in Ueppigkeit. Der Landbau erzeugt vorzügliches Getreide, Mais, Gemüse und treffliche Obstarten

Der Boden ist vorzüglich, unvergleichbar und stark mit den Verwitterungspartikeln des Glimmerschiefers untermischt, was sich auch dadurch bemerkbar machte, daß das Schuhwerk beim Gehen auf dem Felde stets damit behaftet war und unterwärts ein glänzendes Ansehen bekam. Die Erde fühlt sich im Ganzen geschmeidig, fett und bindend an und da sie viel Sandtheile enthält, so ist sie bei anhaltend trockener Witterung leicht dem Austrocknen unterworfen.

Orangen und Citronen hier so üppich im Freien zu sehen, ist ein wahrhaft italienischer Genuß; sie zeigen uns zum wenigsten an, daß wir Italien nicht ferne sind. Diese Bäume trifft man meistentheils im freien Grunde der Gewächshäuser, deren Gebälk zum Ein- und Ausheben construirt ist. Auf senkrechter Plinte (Fenster) von 6 Fuß Höhe ruht die 40'' haltende Glasbedachung und lehnt sich an die gemauerte Rückwand; schon mit Beginn des Maimonates hebt man Dach und Fenster (auch die Plinte) ab; es hat nun ganz das Ansehn, als stände die Orangerie im Freien. Auch sucht man diese wo möglich mit dem Garten zu verschmelzen, indem man ihr die Isolirtheit durch verlaufende Wege, entsprechende Gruppenverwendung 2c, nimmt. Fünf, beziehungsweise auch sechs, volle Monate hindurch genießen die Orangenbäume die freie Sommerluft, indem man die Fenster selten vor Mitte October wieder in ihre Fugen bringt. Wochen-, ja monatelang ist die Temperatur der äußeren Luft im Winter so milde, daß man die Pflanzen ohne Schaden aller Luft exponiren könnte; nur gegen Abend wird es in gewöhnlichen Fällen nöthig, die Fenster zu schließen, und es erklärt sich unter solchen Umständen, daß die Cultur der Gewächshauspflanzen eine wahre Spielerei sein muß.

Melonen werden mit vielem Glücke cultivirt; warme Hauspflanzen, soweit ich Gelegenheit hatte es zu beobachten, gedeihen in nie gesehener Ueppigkeit. Mit Vergnügen denke ich noch an die schön gezogenen Ipomaea variabilis, wie sie in den verschiedensten Farbentönen die Veranden zierte; die nicht weniger üppig wachsenden Ipomaea Learii und Quamoclit, welche ein Spalier vollkommen überzogen; wuchernder Habrothamnus, Lantana, Erythrina u. a. nicht zu gedenken. Um auf die Ipomaea variabilis zurückzukommen, so stach besonders ein reines Weiß sternartig mit dem zartesten Rosa und Violett angehaucht hervor; dann contrastirte neben einer silbergrauen eine brennend scharlachfarbene und wieder zeichneten sich dunkelschwarzblaue in Sammtglanz neben vielen anderen aus. Ist eine starke Variation in den Farben der Ipomaea auch nichts Ungewöhnliches, so erinnere ich mich doch nicht, sie in solcher Pracht und Blüthenfülle anderswo gesehen zu haben. Sollte hierbei der Boden durch den Glimmerschiefergehalt vielleicht von besonderem Einfluß sein? Selbst Stecklinge der Warmhaus-Pflanzen schlagen mit Leichtigkeit im freien Lande Wurzeln.

Mit welcher Leichtigkeit würde hier nicht in dem sandigen Boden eine Scitamineen- oder Aroideen-Gruppe, wie überhaupt eine Zusammen-

stellung monocotyledonischer Pflanzen vegetiren! Hierfür bürgte zum wenigstens die freie Landesflora durch ihre zahlreich vorhandenen Cyperaceen und Irideen an den dafür geeigneten Orten.

Auf besonders hoher Stufe steht der Obstbau Südtyrols; seine feinen Tafel- und Wirthschaftsäpfel versendet man weit und breit. Die bekannten, vorzüglichern Sorten sind der rothe und weiße Rosmarinapfel, der Maschanzger-, Muskateller- und Lederapfel.

Pfirsiche sind in erstaunlichen Mengen vorhanden; es giebt deren mehrere gute Sorten, z. B.: Nager-, Blut-, Quitten- und Muskateller-Pfirsich. In manchen Jahren sind sie in solchem Ueberfluß zu haben, daß man sie in Scheiben schneidet und getrocknet zum fernern Gebrauche aufbewahrt. Ich erhielt für 1 Sgr. ein Dutzend ausgezeichneter Früchte.

Pfirsich und Aprikosen sieht man gewöhnlich als Hochstämme und zwar am Saume der Felder und Weingärten placirt. Diesen letzteren, denen das Etschthal seinen Ruf verdankt, soll hier speciell das Wort geredet werden. Durch den glücklichen Weinbau erhielt Meran von der Natur erst seine Hauptweihe. Eigenthümlich ist der Reiz, den das Thal durch die unendlichen Weinplantagen gewinnt; denn diese überziehen die Anhöhen ringsum in unübersehbaren Strecken, neben und über einander gereiht, scheint die Gegend dadurch wie mit Trauben übersäet. Doppelt weise handelte die Natur, indem sie den gewinntragenden Wein gerade an die Stelle des ebenfalls ergiebigen Maises setzte, welcher in der Höhe nur weniger gut gedeihen würde, der Wein hier um so besser. Das Volk benutzte diese Winke aber auch mit wahrhaft fortgeerbtem Fleiße. Was nun das dort übliche Culturverfahren anbelangt, so möge das Wenige, was ich darüber erfuhr, auch hier einen Platz finden, wenn es gleich für uns kein anderes als nationales Interesse haben kann, indem der Weinbau zu wenig nach bestimmten Regeln betrieben wird; sein Gedeihen beruht ja hauptsächlich nur in dem Einflusse eines südlichen Himmels.

Ist die erste Bedingung — gut und tief rajolter Boden — erfüllt, so sucht man das Land durch Schutzwälle, Dämme und Terrassen geeignet zu machen. Diese letzteren mildern namentlich schroff abfallende Seiten. Die 4 bis 6 Fuß aus einander liegenden Beete besetzt man mit gut bewurzelten Fechsern verschiedener (Local-) Sorten, heftet sie sorgsam an die Spaliere, sogenannte Pontainen. Diese bestehen aus 6 Fuß hohen Halblauben, deren innere (concave) Seite dem Sonnenlichte zugewendet ist. Die einzelnen Stand- oder Grundpfosten werden aus gehobeltem Kastanienholze gefertigt, auf welchen die Hauptträger (dort Staleinen genannt) in schrägem Winkel mittelst Schrauben befestigt sind. Ihrer offenen dem Lichte zugewendeten Lage wegen sind sie von doppeltem Vortheile, denn außer dem vollkommenen Lichtzutritte erhalten die in der Schwebe herabhängenden Trauben eine besondere (durch das dunkle dichte Laubwerk erzeugte) Wärmereflection. Die Einrichtung solcher Pontainen ist kostspielig, denn einen Weinberg nach dieser Art in Stand zu setzen, kostet bei einer Längenausdehnung von 1000 Klafter 7—800 Fl.

Vom Jahre des Setzens an wirft man die Erde um den Stamm alljährlich einen halben Fuß höher auf, bis das Beet eine Höhe von 2–2½ Fuß erreicht hat, um dem Stocke Veranlassung zu neuer

Wurzelbildung und den Beeten eine freiere isolirte Lage zu geben. Anheften und Ausputzen bilden die einzigen Beschäftigungen während des Sommers, indem das Geizausbrechen gewissermaßen nicht statt hat; ja selbst den Schnitt führt Jeder nach eigenem Gutdünken aus.

Eine leidige Manier besteht in dem übermäßigen Bewässern der Weinberge (besonders kurz vor der Reifzeit) zum Behuf des Anschwellens der Früchte, womit die Bevölkerung sich eben so leicht Schaden wie Nutzen zufügt, indem sie mit dem Wasser den strotzenden Beeren zugleich ihren Werth verringern dürfte. Fast jedem Weinbergbesitzer ist es möglich seine Weinplantagen sündfluthähnlich unter Wasser zu setzen. Half ihm die Natur nicht, so half er sich selbst durch Pumpwerke und Wasserleitungen. Die ersteren sind eigentthümlich construirte Schaufelräder, durch die Kraft eines vorbeifließenden Wassers getrieben. Wandelt man der Eisade entlang, so hat man mehrfach Gelegenheit, diese eigenthümlichen Einrichtungen zu sehen, welche die Gärten zur Genüge mit Wasser versorgen, indem durch viele communicirende Röhren ein beständiger Zufluß unterhalten wird. Ein Rad, nach Art der Mühlenräder construirt, nur mit bedeutend größerer Peripherie, lehnt sich schräg in dem Strome an die Gartenmauer an; jede Schaufel ist mit einem Eimer versehen; diese füllen sich, so oft sie zum Strome niedersinken, mit Wasser und entleeren sich bei ihrem Umschwunge in der Höhe in eine anliegende Röhrenleitung (die einzelnen Eimer sind schräg, der Röhrenleitung zugewendet, befestigt, ohne welche Vorrichtung das Entleeren nutzlos sein würde), durch welche das Wasser sofort seiner Bestimmung zufließt; — ein fortdauerndes Schöpfen und Entleeren; die Einrichtung ist sinnreich, doch practisch wohl nur bei richtiger maßhaltender Anwendung zu nennen.

Die Wahl der Weinsorten ist sehr verschieden, es begründet sich das Wesen einer Art eigentlich auf die jedesmalige Bodenbeschaffenheit, indem fast jeder Gemeinde eine besondere Sorte eigen ist. So kennt man je nach der Gegend den Terlaner, Siebeneichner, Girlaner, Eppaner, Traminer, Kalterer, Aichholzer u. s. w., Benennungen welche für uns weiter keinen Werth haben, indem die meisten sich bei weiterer Verbreitung auf fremdem Boden nicht constant erweisen. Außer Genannten schätzt man noch besonders die rothe Lagreintraube, Schwarzwälsche, Weißwälsche, Pfeffertraube, Farnatsch-, Bratringen- und Zapfweinbeere.

Werfen wir einen botanischen Rückblick auf die Thalflora des Mutterlandes, so finden sich manche interessante Pflanzen vor: **Achillea tomentosa**; **Artemisia scoparia**; **Potentilla rupestris**; **Ononis hircina**; **Sempervivum arachnoideum**; **Sedum dasyphyllum, atratum**; **Salix pentandra** (mit kräftigen 8—10′ langen Ruthen, und im Herbste blühend) **Castanea vesca**; **Coronilla vaginalis**; **Eragrostis pilosa**; **Lappago racemosa**.

Mit freundlichem Gruße scheiden wir von Meran und wenden uns nördl. in das Passeierthal, um von da über das Timblsjoch in das Oetzthal hinabzusteigen. Der Weg führt uns zunächst an des alten Freiheitshelden Hofer's Wohnung vorbei, dessen geschichtliche Erinnerungen dem Reisenden wohl einen kleinen Aufenthalt abzwingen dürften. Von hier wandern wir über St. Leonhard, nach Rabenstein, wo erst die

eigentliche Besteigung des besagten Joches angebt. Man thut indessen wohl, die Bergparthie in Begleitung eines kundigen Führers zu unternehmen, indem sie ohne alle Bahn und oft auch durch plötzlich eintretende undurchdringliche Nebel nicht ganz gefahrlos ist. Auffallend war mir, — auf der Höhe angelangt, — die äußerst geringhaltige Flora dieses Berges. Vielleicht scheint sich hier ein früher angeführter Satz in größerem Maßstabe beweisen zu lassen, daß den schieferstetten Pflanzen ein schneller Wechsel zwischen warm und kalt (Extrem überhaupt) von besonderem Nachtheile ist, was bei den kalksteten Pflanzen, wie leicht erklärlich, weniger der Fall ist.

Das Timblsjoch (7100′), dem Grathe der fortlaufenden Oetzthaler-ferner- (Gletscher-) Kette zugehörig, empfängt einestheils noch die aus dem Süden zu den Höhen heraufstreichenden warmen Luftströme; anderntheils ist es von entgegengesetzter Seite her geradezu den Nordwinden ausgesetzt, zweien Extremen, welche unvermeidlichen Einfluß äußern müssen. Mein vielfaches Suchen lohnte sich kaum durch Cherleria sedoides; Saxifraga oppositifolia; Ranunculus alpina; Blechnum Spicant und ward mir die Freude zuletzt noch durch ein gewaltiges Schneegestöber*) vereitelt. Unter Sturm und Kälte eine schaurige Tour für die sonst so angenehmen Tage des Augustmonates! Nach siebenstündigem unerquicklichen Gange begrüßen wir die ersten menschlichen Wohnstätten wieder. Tief im Thale erblicken wir Zwiselstein, dessen Hütten, wenn auch noch in frostiger Gegend liegend (4400′), uns mit gastlichem Wohlbehagen entgegenblinken. Es ist aber wenig erfreulich für uns zu hören, daß dieser Ort kein erträgliches Unterkommen bietet, und wir deswegen genöthigt sind, im nächsten Dorfe beim Pfarrer anzusprechen, wie dies in solchen Höhen nicht selten vorkommt. Wenden wir uns denn ohne Aufenthalt zum Weitermarsch nach den in der nun erreichten Thalfurche der Oetz höher hinanliegenden Dörfern Fend (5580′) und Rofen; hatten wir ja doch die Absicht, das Oetzthal in seiner ganzen Länge, vom Ursprunge her, kennen zu lernen. Die eingeschlagene Thalrichtung verfolgen wir aufwärts der Oetz entgegen. Traurig und düster umstarren uns hier die höchsten Felsen, die nun kecker und näher aneinander rücken, als gelte es der jugendlichen Oetz den Ausgang zu verwehren; wir glauben dem Revier neckender Berggeister nahe zu kommen. Begierig harrt man dessen, was da kommen soll, denn die kämpfenden Elemente bereiten uns hier auf etwas ganz Außerordentliches vor. Das Unheimliche, das geisterhaft Schauerliche, die Abgeschiedenheit dieser Gegenden nimmt, je höher wir steigen, immer mehr zu. Die Einförmigkeit wird hin und wieder nur durch das dumpfe, hohle Brausen des Bergstromes unterbrochen. Ueber Heligenkreuz in Fend angelangt, sieht das erstaunte Auge ein ungeheures weitverzweigtes Gletschermeer vor sich aufgebaut. Wir haben den Fürstensitz der tyroler Gletscherwelt erreicht. Starr sehen die riesigen Similan- (11,117′), Firmian- (11,460′) und Wild-Spitze (11,590′) und der Platteikogl (9688′) in das Thal hinein, ihren zahlreichen nicht viel minder mächtigen Nachbaren königlich voranzuleuchten.

---

*) Ein anderes Mal überraschte mich im Achenthale bei einer Höhe von nur 3000′ noch am 15. Juni ein Schneefall.

Für den Uebergang von Rabenstein bis hierher rechnet man 10 Stunden. Einen eigenthümlichen Eindruck gewährt das in solcher Höhe den Fernern (Gletschern) so nahe liegende Pfarrdorf Fend; die Wiesen steigen fast unmittelbar zur Schneelinie hinauf. Nackt und traurig schauen uns die vereinsamten Fluren an, sie verkünden es nur zu deutlich, daß wir uns in einer Höhe von 6050′ über d. M. befinden. Der Rofner Hof steigt sogar 6800′ an, also nahe an 7000′, bildet sonach nächst der Wormserjochstraße einen der höchst bewohnten Orte in Europa. In Rofen steigen wir noch zu größerer Höhe durch das Gestrüpp der **Pinus Cembra, pumilio; Juniperus nana** und **Alnus viridis** hinan, um uns einige Alpenpflänzchen zu holen. Wir finden hier namentlich die seltner vorkommende **Primula glutinosa**, dann **Soldanella pusilla; Meum Mutellina; Phyteuma hemisphaericum; Agrostis rupestris; Luzula spadicea; Alsine laricifolia; Dianthus glacialis etc.** Was das Oetzthal vor Allem auszeichnet, ist sein wilder rauher Character und die schnell ansteigende Thalsohle, wodurch sich auch das Vorhandensein so vieler Vegetationsstufen auf verhältnißmäßig so kleinem Raume erklärt; bei einer Länge von 14 Stunden hat es deren 7 aufzuweisen. Doch tragen diese bei ihrer nördlichen Lage nicht eine so freigebige Production zur Schau, wie wir es in dem nur wenige Stunden entlegenen glucklichen Etschthale bewunderten. War es in diesem letzteren absolute, directe Sonnenwirkung, die noch durch hinzutretende locale Förderungsmittel ersprießlich potenzirt wurde, so zeigt sich der Pflanzenwuchs im Oetzthale bei dem raschen Wechsel der Höhenverschiedenheit und der gerade gegen Norden gerichteten offenen Lage als von größtentheils relativen Einflüssen abhängig. Doch treten wir unseren Rückweg an! Mit Vergnügen wird auch hier die Productionsfähigkeit des Thales in die Augen springen. Schon nach einer Stunde treffen wir bei Heiligenkreuz Gerste, Hafer und einige Rüben. Von ersterer baut man vorzugsweise die sechszeilige (**Hordeum hexastichon**). Der Grasschnitt ist den Bewohnern des Jahres nur einmal vergönnt, während drüben im benachbarten Etschthale die Sense viermal zu Felde zieht. Bei Zwiselstein, 5000′ hoch, finden wir schon Kartoffeln und einiges Gemüse, namentlich die spätern Kohlarten. Die Coniferen treten in dichtern Beständen auf. Von hier bis Lengenfeld entwickeln sich rauhe wilde Scenerien; die tobende Ache zwängt sich durch ihr vertieftes Felsenbett noch lärmender hindurch, denn die Felskolosse rücken einander wiederum so nahe, daß kaum noch Raum für den Bergstrom und nur schmale Saumpfade für den Wanderer bleiben. Bei Sölden, (4250′), 4 Stunden von Fend, begrüßen wir ein helleres Licht, die Berge treten auseinander und öffnen uns eine breite, schöne Thalmulde; wir finden hier höheren Graswuchs; es beginnt der Flachsbau. Von botanischem Interesse ist folgendes: **Primula villosa; Gnaphalium norvegicum; Juncus obtusiflorus; Campanula pusilla; Fontinalis antipyretica; Allium fallax; Melampyrum sylvaticum; Digitalis lutea; Peltigera canina, polydactyla; Umbilicaria** und einige **Eriocaulon** Arten. In Lengenfeld, 3800′ hoch, angelangt, sehen wir endlich auch den Baumwuchs in erfreulicherer Weise gedeihen; wir begegnen hier schon den Eschen (**Sorbus**) und anderen Waldbäumen; Kirsch- und Wallnußbäume werden culturfähig; zu diesen

gesellen sich bei Umhausen, 2800′ hoch, die Obstbäume (Aepfel, Birnen ꝛc.) und die Weinrebe. In Umhausen angekommen versäume es kein Reisender, sich zum Augenzeugen eines höchst interessanten Naturschauspieles zu machen; eine halbe Stunde von hier lockt ein schöner Wasserfall zu sich hin, der in zwei gewaltigen Absätzen von hoher Felswand, (800′ hoch), herabstürzt. Ein imposantes, beispielloses Naturschauspiel!

Die hier weilende Flora lohnt den Naturfreund mit folgenden Pflanzen: **Saxifraga aspera; Linnaea borealis; Primula villosa; Montia fontana; Melampyrum sylvaticum; Lycopodium helveticum; Aspidium Lonchitis** u. a.

Wir verlassen Umhausen wieder. Je tiefer wir hinabsteigen, um so mehr bedauern wir es, der Ausmündung eines so ausgezeichneten Thales nahe zu sein; doch Zeit und Reise schreiten vorwärts, sie bringen uns ja gleicherzeit neuen, anderen Genüssen entgegen. Nach einigen Stunden haben wir Oetz und Oetzbruck, den letzten Thalboden (oder richtiger den ersten) dieses Thales erreicht. Gemüse aller Art, Bohnen, Wein, Mais und Saflor sind hier Haupterzeugnisse; doch kämen sie dem Thale auch wohl noch nicht zu Gute, wenn es nicht durch die vorgeschobene Lage eines gewaltigen Felsens vor den Nordwinden in Schutz gestellt und somit von höherer Temperatür begünstigt wäre.

Tabellarische Uebersicht der Fruchtbarkeit des Oetzthales.*)

Fend — Rofen	6800′	Weidealpen.
Heiligenkreuz	5800′	Hafer und Gerste.
Zwiselstein	5000′	Kartoffel und Rüben.
Sölden	4370′	Roggen.
Lengenfeld	3800′	Flachs. Waizen.
Umhausen	2800′	**Juglans regia, Sorbus,** Kirschbaum.
Oetz	2000′	Mais, Wein, Saflor ꝛc.

Soweit schien mir die Reise in Bezug auf Vegetationsbeobachtungen von größerem Interesse. Wenngleich mein Hauptzweck — mir die Alpinen Vegetation, die Charactere des Etsch- und Oetzthales anschaulich zu machen, — erreicht war, trachtete ich, der Heimkehr nichts desto weniger einen Reiz zu verleihen. Ich berührte noch das vielgerühmte Zillerthal, Gastein und Salzburgs gepriesene Auen, in denen die bis-jetzt berührten Alpenpflanzen mehr oder weniger wiederkehren, weshalb ich, um Wiederholungen zu vermeiden, hier abbreche. Die noch zurückzulegende Rückreise nach München wird dem freundlichen Leser hoffentlich schneller als mir gehen, denn nicht lange, so werden auch diese Gegenden von der rauschenden Locomotive durchschnitten werden.

*) Nach Schaubach, (Siehe dessen „deutsche Alpen") wird im Oetzthale zwei Jahre Flachs mit nachträglichem Gemüse gezogen; im 3., Waizen; im 4., Gerste; im 5., Kartoffeln; dann 5 Jahre Wiesenbau, wonach mit dem Flachs wieder begonnen wird.

III.

Cultur der Alpenpflanzen.

Eine jede Pflanze, ihrem heimathlichen Boden entrückt und an fremde Räume gefesselt, erheischt von ihrem Pfleger, daß er genaue Kenntnisse über ihr Vaterland, dessen climatische Verhältnisse, so wie örtliche Vorkommenheiten besitzt, daß er diese richtig aufzufassen und zu erkennen vermag, um danach die ihr zusagende Behandlung demgemäß accomodiren zu können. Dann erst wird der Fremdling den Barbarismus vergessen und sich in seiner neuen Heimath wieder wohl fühlen; freudig wird er gedeihen, er kann sich nach und nach wieder in seine gewohnte Lebensweise hineinfinden und alle Stadien, die sein Leben in sich schließt, auf möglichst naturgemäßem Gange durchlaufen.

Nur richtige Auffassung und getreue Uebertragung der physicalischen Elemente allein vermögen es, glücklich den einzig erreichbaren Weg einzuschlagen, um zum vorgesteckten Ziele zu gelangen. Allerdings giebt es kein Pflänzchen auf der weiten Erde, was nicht mehr oder minder mit gleichem Rechte seine Forderungen an den Züchter stellte. Sprach ich nun vorhin von physikalischen Bedingungen, so ist dieser Punkt gerade bei den Alpinen in doppelte Betrachtung zu ziehen. Immer aber wird die Cultur, trotz allem angewandten Fleißes, bei den nothwendigen, aber in unserm Tieflande gerade fehlenden Gegensätzen, mit einigen nie zu vermeidenden Mängeln begleitet bleiben.

Schon im 1. Capitel schickten wir einiges hierauf Bezügliche voran und wird es nun genügen, wenn wir, Jenes uns vergegenwärtigend, kurz noch die atmosphärischen Luftschichten der höheren Regionen betrachten.

Hervorgegangen durch beständige — doch periodenweis stärker statthabende — Ausstrahlung der eingenommenen Sonnenwärme, also Zurückerstattung derselben in die Himmelsräume, erklärt sich in hohen Gebirgen vor Allem die niedrige Temperatur, eine kühle mit frischem häufigen Thaue geschwängerte Luft, so wie die specifisch ungleich leichtere Beschaffenheit derselben bei nur geringer Lichtwirkung; diese Erscheinungen führen nun noch den Impuls einer großen Reihe anderer in sich, die sich alle jedoch nach den Gesetzen der atmosphärischen Luftschichten leicht eine aus der andern ableiten und so zu unsrer Verwendung übertragen lassen. Leichtigkeit also und Reinheit der Luft, Expansion, Hygroscopicität, dann das Vermögen, äußerst schnell und wirksam die erwärmenden Sonnenstrahlen durchzulassen, bilden Erscheinungen, welche in ihrer

innigsten Vereinigung, in reproducirender Thätigkeit gedacht werden müssen. Alle diese einwirkenden Factoren stehen nämlich so weit in schönem sich selbst ergänzendem Verhältnisse, als etwaiges Uebermaß und Ungleichheiten schnell durch die übrigen, hier um so kräftiger vicarirenden Elemente wieder in das vorige Gleichgewicht zurückgebracht werden können*). Halten wir diese Einzelbedingungen in ihrer Gesammtbeziehung fest, so ergiebt sich als Product ein climatisches Verhältniß, welches bei den stetigen, sich wo möglich das Gleichgewicht haltenden, Hauptthätigkeiten — Aufnahme und Ausscheidung der Lebenssäfte — ein ziemlich constantes und wenig den schnellen Wechseln unterworfenes sein mußte, ein Klima also, welchem unter so beständigem Kampfe und Widerstreben bedeutende Fesseln geschlagen wurden und welches sich dadurch wesentlich von dem unseres Tieflandes unterscheidet. Leicht wird es sein, sich eine Vorstellung der wirkenden Kräfte zu machen, wir kennen die Ursachen, ihr Wirken und ihre unausbleiblichen Folgen — an uns ist es nun, der Cultur eine Bahn zu brechen und leuchtet vor Allem die Zweckmäßigkeit eines geeigneten Hauses ein. So verschiedener Art man diese Häuser auch antrifft (denn oft gab sie ja Unkenntniß oder der Zufall an die Hand), so sollte man doch stets billigerweise eine Norm in der Construction festhalten, es sei denn, daß man die Alpinen im Freien cultivire (auf welchen Punkt wir später zurückkommen werden); Krankheit und allmähliger Untergang sind dann gewöhnlich die Folgen und kann es uns nicht wundern, so selten eine gute Sammlung von Alpenpflanzen zu finden. Unsere Sammlung ist ein Originalgut und darf sie schon deswegen keiner secundären Berücksichtigung anheim fallen. Wir reden hier ausschließlich von eigenen nur zu diesem Zwecke bestimmten Räumen, den geeigneten Erdhäusern. In den Grund des Bodens eingewurzelt, durch schirmende Mauern und eine Glasbedachung geschützt, verwahren sie eben die dem köstlichen Alpenflor zusagenden Witterungsverhältnisse. Eingeschlossen in diesen Räumen und unter der Pflege einer erfahrenen Hand prangt und gedeiht der Alpenflor in erfreulicher Weise und lohnt er alle angewandte Mühen mit seinem herrlichen Frühlingsschmucke, denn allen anstürmenden Hindernissen ist der Zutritt verwehrt, indem sie gefahrlos über die Glasfläche hineilen und so das Alpenpflänzchen unangefochten lassen, so gern sie ihm etwas anhaben möchten. Was übrigens brauchbar und gut von unserer Luft, unserem Licht und Regen ist, das läßt man in die geöffneten Fenster einströmen, verschließt aber im anderen Falle eben so leicht den Zutritt wieder.

Bei Angabe und Detaillirung eines Hauses sollen uns die Dimensionsverhältnisse, wie wir sie zu Schönbrunn finden, als Beispiel dienen. Bekanntlich ist dort die Alpencultur zu besonders hohem Grade gediehen.

---

*) Wir wollen hier nur an das bekannte Beispiel erinnern: wenn die Sonne in den Sommertagen eine für den Alpenflor gefahrdrohende Stellung einnehmen sollte, so bewirkt dies auf anderer Seite wieder eben so schnell eine gesteigerte Expansion der Luft, Excentricität, das Licht gewinnt an Stärke und beschleunigt sich auf diese Weise in entsprechendem Grade der Respirationsproceß der Pflanzen.

Länge des Hauses in Schönbrunn	56′
Höhe der Rückwand	7′
" " Vorderwand	6′
Breite des Hauses	4½′

Da das Haus 4½′ tief eingegraben liegt, so ergiebt sich für die Plinte ein Raum von 1½′ und für den Rücken (Hinterwand) oberhalb des Gartenbodens 2½′.

Die Fenster 3½ — 4½′ breit, die in einem Winkel von 12° aufliegen, bestehen aus dünnem, reinen Glase; durch einen einfachen Falz (Kehlschnitt) in der Balkenlage sind sie zum (wechselweisen) Auf- und Abschieben eingerichtet; auch sind am oberen Theile der Fenster bewegliche Glastafeln angebracht. Die Plinte, senkrecht, besteht ebenfalls bei möglichster Vermeidung des Holzes (dem ärgsten Lichträuber) aus leichtbeweglichen Fensterchen, die während des Sommers ganz ausgehoben werden; diese ruhen in Angeln und senken sich beim Oeffnen abwärts, am Boden aufliegend. Das Innere des Hauses nimmt für unsere Alpensammlung ein möglichst breites mit Sand und Gerölle gefülltes Beet ein, welches auf 3 Fuß haltende Entfernung mit den Fenstern parallel läuft; der Weg zwischen dem Beete und der Vorderseite hat eine Breite von 1½ — 2′; auch ist durch die Länge des Hauses unter den Fenstern ein Heizcanal angelegt, der aber selten zur Anwendung kommt. Genanntes Beet enthält als untere Schicht, aus bekannten Gründen, die erforderliche Quantität grober Steine, Gerölle und Schutt, auf dem eine 1½ – 2 Fuß starke Schicht gelben Sandes liegt. Der Länge nach ist die Oberfläche des Beetes, nachdem sie ganz genau geebnet, in drei Theile getheilt, und findet nun die Anordnung der Alpinen in der Art statt – zu Schönbrunn wenigstens und behalten wir auch dieses als Muster — daß man sie, an der Rückwand links beginnend, nach dem **De Candolle**'schen Systeme anreiht und einsenkt. Jeder Art, ist der Reihe nach, ein Topfraum vergönnt und erlaubt die Breite der Abtheilung drei solcher über einander zu placiren, so daß sich also in der vorgeschriebenen Ordnung familienweise Gattung an Gattung, Art an Art, in je drei Exemplaren reiht. Außerdem classificirt man die Pflanzen dort, wie in allen größeren Alpencollectionen, zu leichterer Behandlung und wissenschaftlicher Uebersicht nach ihrer geognostischen Unterlage, wie wir im 2. Abschnitt sahen; die crystallinische und die kalkhaltende Bodengattung weiset dem zufolge jeder Abtheilung ein besonderes Haus an. Jedoch ist die Behandlung im Wesentlichen nicht sehr verschieden; die kalkliebenden Pflanzen kann man im Allgemeinen für mehr abgehärtet, bei Witterungsextremen weniger empfindlich halten, als es bei denen der Centralregion angehörenden der Fall ist, wogegen letztere eines größeren Sättigungsgrades im Feuchtigkeitszustande der Luft und Bewässerung bedürfen. Nahmen wir schon in mehrfacher Beziehung die Alpencollection zu Schönbrunn als Muster, so sei auch hier noch der löblichen Einrichtung erwähnt, daß — etwaige Abgänge einzelner Pflanzen schnell zu ersetzen — noch als Reserve im Freien mehrere Beete mit Doubletten wo möglich sämmtlich vorhandener Arten unterhalten werden. Diese Beete sind in gleicher Anordnung bestellt, gegen Norden gerichtet und werden bei vorkommendem Regen, Sturm ꝛc. schnell und sorgsam mit Laden gedeckt. So bald

irgend wie im Systeme eine Lücke fühlbar wird, muß dieser Vorrath hergeben. Bei der allzugroßen Verschiedenheit des Alpengesteines*), dem vielfältigen Eigensinne seiner Pflegekinder in Bezug auf den Bodengehalt könnte man in ein richtiges Errathen der Erdgattung leicht Zweifel setzen, doch vielfältige Erfahrungen haben es gezeigt, daß eine Erdmischung, wie wir sie zu Schönbrunn und anderwärts angewandt sahen, in ihren Resultaten stets zufrieden stellte. Heide- und Lauberde zu gleichen Theilen, zwei Theile Moorerde und ein Theil des entsprechenden pulverisirten Gesteins bilden die fast allen Alpinen zusagende Erde. **Pinguicula, Pedicularis, Lomatogonium** und einige andere erhalten etwas Rasenerde oder besser noch den Auswurf der Maulwurfshaufen beigemischt.

Schwerlich findet man im Pflanzenleben die Anforderungseigenthümlichkeit eines Alpenpflänzchens. Mit stoischer Beharrlichkeit schmiegt sich solch kleines unbedeutendes Wesen wie im Eigensinne an eine einzige Scholle fest, hier sein ganzes Leben zu verharren. Auf hohen unzugänglichen Felsen, vom flüchtigen Fuße der Gemse selbst wohl nie erreicht, wo kaum eine Handvoll Erde in enger Spalte Raum findet, prangen die üppigsten Polster der **Primula, Saxifraga etc.** Unerklärlich finden wir nun das Räthsel, warum sie auf nur wenige Schritte entfernten, ungleich tieferen, ausgedehnteren und vielleicht viel kräftigeren Erdlager sich nicht einfinden wollen! Gleichsam als wollten sie sagen: „Hier will ich einmal gedeihen und nicht dort!" Uebergehen wir diesen pflanzlichen Pedantismus, bedauern wir das Pflänzchen nicht; es macht ja in dem ihm hinreichend zusagenden Elemente keine weiteren Ansprüche, begnügt sich mit einer Handvoll Erde; entnehmen wir hieraus den Fingerzeig, größeres Augenmerk auf die Güte als auf die Quantität des Bodens zu richten. Wie es durchgehends im Charakter der Alpinen liegt, wollen auch wir verfahren und ihnen demzufolge ein bescheidenes Standlager geben. Kleine Töpfe von 1—4" Durchmesser, welch letzteres aber äußerstes Maximum sein sollte, wollen wir unseren Schützlingen anweisen. Zuvörderst lege man eine Schicht der entsprechenden Gesteinsmasse auf die Bodenfläche, und setze dann das Pflänzchen mit Schonung seiner Wurzeln in obenbenannte Erdmischung hinein. Raub wäre es an der Natur, wollten wir ihm die zarten Wurzeln verkürzen, es sei denn, daß man Verjüngung oder Zertheilung älterer Stöcke beabsichtigte. Auch umlegt man die Pflanzen wohl rings am Stamme mit einigen Steinstückchen. Da mit den ersten Frühlingsmonaten die Alpenpflanzensammlung in ihren geschützten Räumen nach den erwärmenden, den Chemismus schnell erregenden Sonnenstrahlen ein neues aufknospendes Leben beginnt und die Pflanze nun in leider unausgesetzter Thätigkeit vegetirt, so bleibt uns zu unserem benannten Geschäfte füglicherweise wohl nur die Herbstzeit, müssen sie aber auch als die geeignetste anerkennen — so fern es nämlich schon zum Anfange oder doch Mitte September geschehen kann — indem den bereits geschwächten Wurzeln durch die noch einigermaßen vegetationsfähige Jahreszeit eine Er-

---

*) In der Centralkette namentlich Gneis, Granit und Schieferbildungen; Talk, Chlorit, Serpentin, Porphyr, Dolomit rc.

ſtarkung zu Gute kommen kann. Eine Verpflanzung in den übrigen Monaten könnte bei ſo geringem Wurzelbeſtande eher ſchädlich als nützlich werden.

Weitere Behandlung.

Kaum, daß die Natur aus ihrem Winterſchlafe erwacht, entwickelt ſich in unſrer Sammlung ſchon ein reges Leben und Treiben; Knospen berſten, Blätter ſproſſen und gierig lugt hier und da ſchon ein Knöspchen, ſich aus ſeiner warmen Hülle hervorzudrängen und im lauen Sonnenſtrahle wohlgefällig ſein Kleidchen auszubreiten; wir empfinden den Frühling drinnen ſchon in ſeiner ganzen Machtentwickelung, während draußen in der nächſten Umgebung erſt eben der Schnee zu ſchmelzen beginnt und das Pflänzchen in der Heimath, auf den hohen Felſen, noch monatelang ſeines Erwachens harren muß. Der wachſende Tag bringt mehr Licht, mehr Wärme in unſere Räume, begabt ſie mit neuem Leben — des Gärtners Thätigkeit hebt an, er beſtrebt ſich die Temperatur in ein richtiges Verhältniß zu ſetzen, den größern Gegenſatz zwiſchen Tag und Nacht zu mildern. Wie wir wiſſen, iſt ein geringer Wärmegrad hinreichend, das ſchlummernde Alpenpflänzchen zu wecken, und entnehmen wir hieraus zur Genüge, wie ſehr wir mit dieſem Elemente in unſerm Tieflande zu geizen haben; je niedriger wir die Temperatur des Hauſes halten können, je verträglicher wird es den alplichen Organismen im Contact mit dem ſchwächeren Licht der ſchwereren Luft werden; je reiner, je heller die Tage, um ſo weniger haben wir das Steigen der Temperatur zu befürchten — vorausgeſetzt, daß wir darauf bedacht ſind, ihr bei + 15° R. eine Grenze zu ſetzen; wie auch andrerſeits ein Minimum nicht unter + 2° R. reichen ſollte. Eine Temperatur von + 9 bis 12° R. iſt den Alpinen in dem Hauſe am beſten zuſagend. Wollen wir nun die Lüftungs- und Schattenmittel angewendet ſehen — denken wir uns einmal einen trüben Tag! Plötzlich bricht die Sonne durch das Wolkendüſter hervor und ſendet ihre brennenden Strahlen zur Erde nieder; glühend erzittert die Luft von ihrem ſengenden Hauche und — unſere Alpinen laufen Gefahr! Geſchäftig, flink auf ſeiner Hut, eilt der Gärtner und nachdem er mit Schrecken wahrgenommen, daß die Temperatur des Hauſes um mehrere Grade zu ſteigen droht, greift er zum erſten Mittel, das geſtörte Gleichgewicht wieder herzuſtellen, er handhabt die Lüftungsvorrichtung, jedoch vorläufig nur in ſo weit, daß der Wärmeüberfluß entweichen kann, indem dann zur weiteren Deprimation (denn vorausſichtlich iſt die Temperatur noch nicht auf den Normalpunkt, + 9 bis + 12° R., zurückgeſunken), zu einem anderen Mittel geſchritten wird, nämlich der Bewäſſerung der inneren wie äußeren Räume des Hauſes, wodurch zugleich eine zweite weſentliche Bedingung erfüllt wird; während wir nämlich die Abkühlung der Luft bezwecken, erreichen wir gleicherzeit in ganz richtigem Verhältniſſe die zum Gedeihen der Pflanze ſo nothwendige Feuchtigkeit. Im Hauſe ſelbſt wird die Anfeuchtung (Beſpritzen der Planken und Mauern) im Anfange nur wenig zu wiederholen ſein, wogegen wir draußen in freier Luft bei ſchnellerer Austrocknung des Bodens nicht genug nachhelfen können; hier muß die Brauſe ſtets kräftig

gehandhabt werden Nach den ersten genannten Vorrichtungen, der Luftabkühlung, ist es noch Zeit die Häuser mit Schatten zu versehen, welches mittelst Rohr- oder Leinwanddecken (in einem Rahmen gespannt) geschehen kann; doch setzt man ihnen von oben ein Sperrholz unter, um das so nothwendige Licht nicht zu sehr abzuhalten; die Saxifraga Arten, Crassulaceen bedürfen des Schattens selten vor der Mittagszeit.

Für normal geltende tägliche Beschäftigung können wir folgende Eintheilung machen: in den kräftigenden Morgenstunden von 6—8 Uhr öffne man sämmtliche Fenster, indem man sie (zum Theil nach oben, zum Theil nach unten) gänzlich aus ihren Fugen zieht, und sie schräg am Boden auflegt; um 8 oder 9 Uhr (je nach der Stärke des Sonnenscheins) schiebt man sie bis auf ¼ ihrer vorigen Lage wieder zurück, weil dann die Sonne die Schattenbedeckung nöthig zu machen pflegt. In heißen Tagen wird um die Mittagsstunde eine zweite stärkere Beschattung angewendet. Anspritzen der inneren Räume, so wie starkes Aufgießen um die Häuser wird zweistündlich wiederholt. Um 4 Uhr beginnt man gemeiniglich mit dem Gießen; um 5 Uhr nimmt man die Schatten sämmtlich ab und zieht die Fenster um einige Fuß aus den Fugen, eine Stunde später aber gänzlich, indem man sie wiederum schräg zum Boden hinlegt; in dieser Lage verbleiben sie bis zum anderen Morgen, wenn nämlich nach heißen Tagen Thau zu erwarten ist; außerdem werden die Pflanzen zu ihrer Erquickung sanft überspritzt und die Fenster vor Einbruch der Nacht wieder geschlossen. In diesem letzteren Falle genügt es, zur Circulation der Luft die schon früher erwähnten Luftklappen zu öffnen.

So wohlthätig, ja so nothwendig sich die Winde in den hohen Bergregionen als Luftreinigungsmittel erweisen, so nachtheilig wirken sie bei der Cultur; sie würden die mit aller Mühe und Sorgfalt erhaltene Temperatur unfehlbar verdrängen. Haben wir diese auf künstlichem Wege zu erzielen gesucht, so müssen wir auch darauf bedacht sein, sie ohne Störung zu erhalten; die dörrenden Winde würden die mit Feuchtigkeit gesättigte Luft mit sich fort und andere schärfere an ihre Stelle führen und hinterher zum guten Beschluß das Erdreich austrocknen. Sollte aber dennoch zur Herstellung des Gleichgewichts zwischen feuchter und kühler Atmosphäre ein Luftzutritt nöthig sein, so wird ihn ein verständiger Gärtner nicht anders als im Sinne einer sanften Circulation statthaft finden.

Was das Gießen anbelangt, so ist nichts lehrreicher, als wenn man selbst einmal an Ort und Stelle auf den Alpen war, und so die Pflanzen zu belauschen Gelegenheit fand. Für uns Deutsche ist dies nicht kostspielig; das Gebirge liegt uns nicht mehr fern, seit die Schienen in verschiedenen Richtungen durch die Alpen nach Italien führen. — Leicht erinnere ich mich beim Anblick einer Pflanze an ihren Fundort, die Beschaffenheit des Bodens und die Anforderung im Bewässerungszustande. Die Manipulation des Gießens ginge dann so sicher wie ein Uhrwerk vor sich, was bei so umfassender Zusammenstellung, der großen Verschiedenheit der Arten und den abweichendsten Anforderungen gewiß von erheblichem Vortheile wäre. Durch die systematische Eintheilung erhalten wir in der fortlaufenden Reihenfolge Pflanzen ganz verschiedener Structur, aus verschiedenen Höhen

und von eben so mannigfachen Bedürfnissen neben einander; wir dürfen ja nicht außer Acht lassen, daß die Anordnung unserer Sammlung von rein wissenschaftlichem Standpunkte ausging und sie nicht nach Bequemlichkeit oder Gefallen ausgeführt wurde. Bleiben wir hier beispielsweise bei einer einzigen Familie, den **Primulaceen**, so haben wir hier schon Pflanzen verschiedener Lage und Erhebung; die meisten Arten der **Primula, Cortusa, Soldanella** lieben feuchte, schattige Orte; betrachten wir nun aber eine nahe Anverwandte der **Primula**, die Gattung **Androsace**, welche Vorsicht erfordert diese nicht beim Begießen! Allgemeine Regeln lassen sich daher nach den Familien nicht feststellen; dahingegen giebt vielmehr die Structur, der Habitus der Pflanze etc. dem geübten Auge am leichtesten den Ausschlag. Im Uebrigen wollen wir hier auch eine frühere Bemerkung anknüpfen, daß den Pflanzen des Urgebirges ein größeres Quantum Wasser als denen der Uebergangs- und Kalkformation zukommen kann. —

Die Erwärmung des Hauses durch künstliche Mittel müssen wir so viel wie möglich zu umgehen suchen. Wie sehr Feuerwärme, mangelhaftem Lichte gegenüber, den Gesetzen der Pflanzenphysiologie zuwiderläuft, ist bekannt. Bei Abwesenheit des Lichtes vermag die Pflanze die Kohlensäure nicht gehörig zu absorbiren und umzuwandeln; tritt nun Wärme hinzu, so wird die Pflanze zur Thätigkeit angeregt, der Organismus arbeitet dann auf Kosten des fixirten Kohlenstoffes fort und muß die Pflanze beim Verluste so wesentlicher Elementarstoffe nothwendig leiden. Haben wir diesen Hergang bei allen Kulturen schon in gewissem Grade zu beherzigen, wie viel mehr dann bei unseren Alpinen, die in ihren hocherhabenen aetherklaren Firsten nur an ein reines Licht gewöhnt sind, welches sie in unserm Flachlande oft so sehr entbehren; je tiefer wir die Temperatur zurückbringen, je mehr Licht wir den Pflanzen zuführen können, um so mehr werden die Lebensverrichtungen ihren naturgemäßen Lauf nehmen. Zu dem Mittel das Haus durch Feuerwärme zu erwärmen, sollte man daher nur äußerst selten greifen, vielleicht nur, wenn in den ersten Frühlingsmonaten, wo die Vegetation eben erwachte, oder in den späteren Herbsttagen plötzlich Kälte eintreten und das Thermometer unter den Nullpunkt sinken sollte; doch auch hier kann meistens noch durch ökonomische Luftersparniß vorgebeugt werden. Späterhin im winterlichen Schlafe schadet der Pflanze ein wenig trockener Frost nicht.

Wird den in der Heimath befindlichen Pflanzen ein 6—7 monatlicher Winter zu Theil, so sollten auch wir dahin streben, den Winter künstlich zu verlängern. Nach erfolgter Umpflanzung ist die Ruhe des Alpenpflänzchens nicht mehr fern. Durch sparsames Begießen, durch die abnehmende Temperatur und die endlich immer mehr abnehmenden Tage wird die Pflanze leicht zu ihrer winterlichen Ruhe vorbereitet. Mitte November sucht man das Haus vor strenger Kälte durch einen starken Mistumsatz zu schützen. Bei eintretendem stärkern Schnee werden die Fenster mit Strohdecken und Laden gedeckt, welche letztere man an einzelnen warmen Tagen, wenn auch nur für wenige Stunden, wegräumt, um den Pflanzen durch den Sonnenschein eine Erquickung zuzuführen.

Bald nach Weihnachten, je nachdem der Schnee es zuläßt, bereitet man die schlummernden Gebirgsbewohner auf das neue Frühjahr vor, und mit Riesenschritten sieht man diesen Gast mitten durch die winterliche Umgebung siegreich zur Thür hereintreten, denn schon gegen Ende Februar fangen die ersten Blüthen an sich zu entfalten. (Es sei hier noch bemerkt, daß in den Alpen bei 5—6000′ Höhe die ersten Frühlingsblumen in der Regel vom 12.—15. Mai; bei 6—7000′ vom 2.—5. Juni; bei 7—8000′ vom 28.—30. Juni erscheinen. Schlagintweit.)

Erhaltung und Vermehrung.

Nach einer Reihe von Jahren, vielleicht nach einem halben Decennium, werden wir denn auch sehen, daß es uns trotz aller angewandten Mittel nicht länger gelingen wird, das Leben der Pflanzen in ihrer ursprünglichen Originalität zu erhalten; nie zu überschreitende Culturmängel, Anomalien &c. haben nun ihren Höhepunkt erreicht; unsere Kunst scheitert, sie vermag es nicht länger sich gegen die Natur zu sträuben und hat sich bereits in die Grenzen ihres Wirkungskreises geworfen. Die Pflanze ist durch Anlage ihrer Natur zum Degeneriren, zur Hybridisation leicht geneigt; oder auch, sie geht uns — ihres gequälten Lebens müde — durch fast unbemerkten, langsam herbeischleichenden Tod verloren. Alle angewandten Mittel könnten wir daher einfach mit dem Namen: Präservativmittel oder Palliative belegen. Doch danken wir es der Natur, daß sie uns einer kaum genossenen Freude nicht gänzlich beraubte! Sie lieh uns auch hier die Mittel der Verjüngung, indem sie uns die Vermehrung auf verschiedene Weise möglich machte.

Fast die Mehrzahl der Alpinen erzeugt, selbst in den eingeschlossenen Räumen bei der Kultur, Samen, wodurch wir im Stande sind die betreffenden Arten zu erhalten. Solchen Samen sollte man aber immer nur von 1- oder 2-jährigen, höchsten 3 Jahre alten Pflanzen nehmen. Daß man bei solchen Species, die einer Ausartung durch zufällige Hybridisation, — bei der bekannten Neigung der Alpinen zu variiren — leicht unterworfen sind, besonderes Augenmerk haben muß, um reinen Samen zu erhalten, brauche ich wohl kaum besonders hervorzuheben. Ueber die Dauer der Keimfähigkeit des Samens herrschen verschiedene Meinungen; jedenfalls sollte man dem einjährigen den Vorzug geben; wenigstens glaube ich nicht, daß man denselben erst nach gewissem jahrelangen Liegen zu verwenden habe. Außerdem geschieht die Fortpflanzung auch durch Stecklinge, Zertheilung der Stöcke und selbst durch Pfropfen (Copuliren). Zu Stecklingen eignen sich besonders die Stengel und Ausläufer treibende Arten. Die Zertheilung sollte man jedoch nur wenig anwenden, indem das ohnehin schwachbestellte Wurzelvermögen dadurch leicht derangirt werden könnte; die Primula, Saxifraga und Soldanella vertragen sie jedoch gut. Das Pfropfen endlich nimmt man bei zarteren und seltenen Pflanzen vor, wie bei einigen Species der Campanula, Edraianthus, dann Thlaspi und einigen anderen holzigen Cruciferen; als Unterstamm nimmt man eine der gewöhnlichern verwandten Arten; bei Campanula namentlich C. rapun-

culus. Nach der Veredlung setzt man die Pflanzen in einen Kasten unter Glasverschluß und gewöhnt sie nach dem Anwachsen nach und nach an die Luft.

(Beschluß folgt.)

Ein Besuch der Gärten

des Handelsgärtner Herrn Evers

in Tilsit.*)

Herr Evers hatte stets die Güte, das Publikum davon zu benachrichtigen, wenn sich eine Blumenflor in seinen Gärten entfaltet hatte, und es wurden seine Bemühungen durch den fleißigen Besuch auch gebührend dankbar anerkannt. In diesem Jahre wurde eine großartige Hyacinthenflor, bezogen aus Harlemmer und Berliner Gärten zur Schau gestellt, und jetzt prangt eine eben solche Rosenflor, welche zur jetzigen Jahreszeit mit andern Blumen- und Baumpflanzungen den Garten überaus anziehend macht, und zu einem erneuten Besuche einladet. Zu diesem Ende dürfte ein kleiner Wegweiser durch die ausgebreiteten Anlagen hier am rechten Orte sein, um in angeordneter, ruhiger Uebersicht das Ganze zu überblicken, und auf diese Weise den anmuthigen Rosenschmuck des Gartens desto lohnender anschauen zu können.

Wenn man aus dem Geschäftszimmer des Herrn Evers in den Garten tritt, so besichtige man zuerst die prachtvollen Lauben von Aristolochia Sipho, die hochstämmigen Kugelacacien, die in kleinen Gruppen aufgestellten Araucarien und anderen exotischen Nadelhölzer ꝛc., gehe dann durch das große, mit Landperennien besetzte Terrain in die englische Anlage, worin sich viele seltene ausländische Gehölze vorfinden.

---

*) Herr Evers, einer unserer geehrtesten Geschäftsfreunde, übernahm die jetzt unter seiner Leitung immer mehr und mehr aufblühende Handelsgärtnerei, der Gartenwelt längst als eine der reelsten Handlungen bekannt, vor etwa 10 Jahren von Herrn Schlenther, der sie im Jahre 1825 ganz im Kleinen gründete.

E. D—o.

Hierauf wende man sich links zu den mit mehr denn tausend Töpfen zur Samenzucht besetzten Levkojenstellagen und verfolge den Weg nach dem Theile des Gartens, worin die Moorpflanzen, als **Azaleen, Rhododendron, Kalmien etc.** auf besonderen Moorbeeten, geschützt durch junge Tannenhecken, kultivirt werden. Hier in der Nähe entfaltet jetzt eben **Deutzia scabra** ihre schönen weißen glockenförmigen Blüthen in großen Büscheln. Von da aus verfolge man die lange Kirschen Allee, besetzt mit den feinsten Kirschensorten, und dazwischen mit Rosen verschiedener Gattung, und gelangt dann zu einer Pflanzung exotischer Bäume und Sträucher, in der sich **Fraxinus crispa, Tilia argentea, Corylus** und **Fagus atropurpurea** besonders auszeichnen. An ein Thor angekommen, mache man dadurch einen kleinen Abstecher in die äußere Umgebung des eingehegten Gartens, rechts und links findet man an breiten Hauptwegen Rabatten mit zur Samenzucht bepflanzten Sommerblumen, weiterhin, soweit das Auge reicht, Felder mit Gemüsearten aller Art zu demselben Zwecke bestellt, endlich auch noch großartige Gehölzschulen. In das Thor zurückgekehrt, gehet der Gartenfreund in das der Rosenzucht gewidmete Hauptqvartier, wo er die beliebtesten Rosenarten in hundertfältiger Vermehrung vorfindet. Hat man diese durchmustert, so besuche man weiterhin das mit vielen Kosten zusammengebrachte **Arboretum**, zu dem die berühmtesten Gärtner des Auslandes ihre Beiträge geliefert haben und endlich den mit hochstämmigen und niedrigen Rosen aller Art bepflanzten Weg, der wieder zur Wohnung des Besitzers zurückführt, an der man die Glashäuser belegen findet, deren reichhaltiger Inhalt jetzt von demselben im Freien gruppirt ist, mit Ausnahme des Warmhauses, worin man schöne Palmenarten, **Strelitzia** und andere seltene Tropenpflanzen aufgestellt findet. Interessant ist auch hier das nach neuer Construktion erbaute Vermehrungshaus, ferner das zur Aufnahme der Camellien bestimmte Haus, die hier in großer Menge gezogen werden. Endlich besteige man den auf einem hohen Gebäude herausgebauten Glockenthurm, von dem sich eine prächtige Aussicht über diese Gärten, die Stadt, bis tief ins Land hinein öffnet.

Ende Juni 1854. —r.

Reisenotizen.

Mitgetheilt von **F. Kramer.**

Obergärtner des Herrn Senator Jenisch.

Der Garten des Herrn Pescatore auf Chateau de la Celle zu St. Cloud bei Paris.

Das Schloß des Herrn Pescatore, welches früher von der Ma-

dame Pompadour bewohnt gewesen war, liegt sehr malerisch auf einer mit schönen Baumgruppen besetzten und von Hügeln und Thälern umgebenen Anhöhe. Die Auffahrt zum Schloß ist an der Nordseite. Ein schlank geformter Weg, an dessen rechten Seite sich ein schön gewölbter Rasen mit vorzüglichen Baum- u. Strauchgruppen als Tannen, Cedern und Laubhölzern befindet, führt vom Portal bis zum Schlosse. Auf der linken Seite dieses Weges längs der Mauer und zu beiden Seiten der Hausthüren befinden sich Anpflanzungen von Rhododendron, Kalmien und Azaleen, diese eingefaßt mit Cinerarien, Pelargonien und Calceolarien.

An den beiden Enden des Schlosses befinden sich Pavillons von ca. 30′ Quadrat, in denen schöne Vasen und Statuen zwischen blühenden Gewächsen gruppirt sind und dem Besitzer bei unfreundlichem Wetter zum Prominiren dienen, da diese Pavillons mit den Gesellschaftssälen in Verbindung stehen.

Die Südfronte des Schlosses liegt, da dasselbe an einem Abhange erbaut ist, wohl 25 Fuß tiefer als die Nordseite und führt eine Doppeltreppe in den Garten und Park hinunter, welcher letztere reich an Gruppirungen und an Durchsichten auf die schöne Umgebung ist. Ausgezeichnet sind einige Coniferen, die bei uns im Freien ohne Bedeckung nicht aushalten würden, als: **Pinus Pinsapo**, **Cedrus Deodara**. Die Mauern des Schlosses sind mit rankenden Rosen bedeckt.

Aus dem östlichen Pavillon, welcher sich dem Schlosse anschließt, führt ein Weg in das mit diesem Pavillon in Verbindung stehende Orchideenhaus. Die Orchideen stehen in vortrefflicher Kultur und da nur die besseren oder vielmehr schön- und reichblühenden kultivirt werden, so ist das Haus auch nicht überfüllt.

In Blüthe befanden sich als besonders bemerkenswerth:

Aerides Brookii mit 2 Blüthenrispen; **Odontoglossum naevium** mit 4 Blüthenstengeln; **Barkeria spectabilis**; **Phajus Wallichii** mit 20 Blüthenschaften! **Odontoglossum membranaceum**; **Warrea cyanea**; **Coelogyne maculata** und **Lowii**; **Phalaenopsis amabilis** mit 7 herunterhängenden Blüthenstengeln und 25 Blumen an einem derselben, die sämmtlich gleichzeitig geöffnet waren, **Ph. rosea** mit 2 Blüthenstengeln; **Saccolabium guttatum var.**, ähnlich dem in der Sammlung des Herrn Senator Jenisch befindlichen **praemorsum**, mit 15 Blüthenrispen von reichlich 1′ Länge; **Epidendrum rhizophorum**, **Brassia cinnamomea**; **Oncidium sanguineum**, **sarpodes** und **serratum**; **Angraecum Pescatorei** (ist wohl synonym mit dem **Listrostachys Jenischianus Rchb. fil.** In üppiger Kultur standen alle **Angraecum** Arten und interessant war mir das Ausströmen von Ammoniac in dem Orchideenhause durch eine Vorrichtung von Zink, um den in der Luft wurzelnden Arten auf diese Weise Nahrungsstoff zuzuführen.

Das große Orchideenhaus ist von Eisen und mit Satteldach construirt, 40′ lang, 21′ tief und 12′ hoch. — Außer diesem befinden sich noch in einem anderen Theile des Gartens mehrere Pflanzenhäuser, von denen zwei Abtheilungen ebenfalls mit Satteldach construirt sind und von denen die eine Abtheilung zur Kultur von ostindischen Orchideenarten bestimmt ist. Auch die schöne und seltene **Disa grandiflora** vom Vorgebirge der guten Hoffnung befindet sich hier im sehr üppigen Kul-

turzustande, so wie mehrere schöne Exemplare von **Anoectochilus xanthophyllus** und den übrigen Arten dieser hübschen Gattung.

Neben diesem Orchideenhause befindet sich ein anderes für Pelargonien, dann eins für Eriken und neuholländische Gewächse. Die Eriken und die Pelargonien waren bereits im Freien aufgestellt, denn in dem einen Theile des Parkes befinden sich vorzugsweise Florblumen, so auch Rosen u. dgl., wie die Mauern mit Spalierbäumen von Pfirsich bekleidet sind. Mit diesem Theile des Parkes ist der Küchengarten verbunden, in welchem die Beete zum Treiben früher Gemüse belegen sind. Diese Beete werden durch einen sehr einfachen Heizapparat erwärmt.

Noch zu erwähnen ist eine bedeutende Orangerie und ein neu angelegter Wintergarten. Letzterer besteht in einem großen 60′ langen und 30′ tiefen Gewächshause mit von allen Seiten aufrechtstehenden Fenstern umgeben, die ca. 9′ hoch sind, während das Glasdach nach Süden und Norden abgeschrägt ist. Im Inneren des Hauses befinden sich geschmackvoll anrangirte Pflanzengruppen von sich schlängelnden Wegen umgeben. Eine Felsengruppe, aus der Wasser sprudelt und von großen, runden, eigenthümlich gelb gefärbten Steinen gebildet ist, nimmt die Mitte des Hauses ein, umgeben von Ruhesitzen.

Landsitz der Madame Furtado-Fould zu Roquen Cour. Auf dem Landsitze dieser Dame befindet sich eine zum größten Theile zu einem Wintergarten bestimmte neue Gewächshausanlage.

Die ganze Länge des in drei Abtheilungen ausgeführten Neubaues beträgt 160′. Die mittlere Abtheilung ist wohl 40′ im Quadrat mit von allen vier Seiten nach der Mitte zu gewölbtem Dache, das im Mittelpunkte eine Vorrichtung zum Lüften hat. Die beiden Flügel, von denen jeder 60′ lang und 27–28′ tief ist, schließen sich dem Mittelhause an, von diesem durch Glaswände getrennt. Der östliche Flügel ist für Warmhauspflanzen bestimmt und enthält schöne Palmen, Musaceen rc., während der westliche Flügel zum Wintergarten bestimmt wird. Man war mit der Anlage eines sich durch das ganze Haus schlängenden Baches beschäftigt, Felsenpartien anzulegen und Beete für die einzusetzenden Pflanzen mit Erde aufzufüllen. Die Anlage scheint viel zu versprechen, nur sind die Wege zu schmal angelegt (2′ breit.)

Die Lage von Roquen-Cour ist schön, an einem Hügel gelegen, mit einer herrlichen Aussicht auf die Umgegend.

Jardin d'hiver. Dieser Wintergarten ist bekanntlich eine großartige Anlage mit theilweise seltenen Pflanzen, besonders Palmen, Coniferen und großen neuholländischen Gewächsen. Ein ganz besonders schönes Exemplar von **Araucaria excelsa** befindet sich hier. Leider sieht man es dem ganzen Institute an, daß es jetzt nicht mehr so unterhalten wird wie früher, und viele der für schweres Geld angekauften Pflanzen sind nicht mehr vorhanden. Die eben erwähnte 40′ hohe **Araucaria** soll zur Zeit für 14000 Frs. angekauft worden sein.

Die Herren Thibaut & Keteleêr besitzen eine sehr hübsche Handelsgärtnerei, welche sich auch durch Reinlichkeit und Ordnung auszeichnet. Man findet hier außer den gangbaren Handelspflanzen, auch seltene und neue Arten. Die Orchideen stehen gesund und gut, obgleich sie hier in einer Art Heideerde kultivirt werden. Als schöne Pflanzen notirte ich: **Dendrobium Gibsoni, intermedium; Warrea Wailesii, On-**

cidium variegatum; Odontoglossum menbranaceum, Ehrenbergii und nebulosum. Selaginella rigida, dichotoma, macrophylla, formosa, Galeotti und Martensii.

Die Herren Chauviere und Rougier besitzen ebenfalls eine sehr schöne Gärtnerei und verwendet man hier ganz besonders viel Fleiß auf die Erzielung neuer Pelargonien und Verbenen.

Der Jardin des plantes du Museum d'histoire naturelle hat eine zu große Berühmheit und ist zu allgemein bekannt, um mich hier ausführlich über denselben auszusprechen. Die im Freien befindlichen Pflanzen sehen ganz vorzüglich aus und werden mit Sorgfalt gepflegt, dahingegen befinden sich die Pflanzenhäuser in einem weniger schönen Zustande und die darin befindlichen Gewächse haben im Allgemeinen ein dürftiges Aussehen. Von Orchideen ist manche schöne Art vorhanden, jedoch erfreuen sich diese Pflanzen auch keiner besonderen Kultur. Man war im Begriff ein Aquarium zur Kultur der Victoria regia und anderer Wasserpflanzen zu bauen. Hübsche Exemplare von Araucaria imbricata stehen in dem für Coniferen bestimmten Theile des Gartens an dem Hügel, von dem man eine so hübsche Aussicht auf einen Theil von Paris hat und auf dem die berühmte, von Jüssieu 1732 gepflanzte Ceder von Libanon steht.

Blumenmärkte, wie man sie wohl selten in einer anderen Stadt wieder findet, giebt es drei, nämlich auf dem Boulevard St. Martin. (Montag und Diensstag), auf dem Quai aux fleurs, (Mittwoch und Sonnabend) und in der Nähe der Madelaine Kirche (Dienstag u. Freitag). Merkwürdig schön geschmückt sind diese Märkte mit allen möglichen abgeschnittenen Blumen sowohl als Pflanzen in Töpfen von Azaleen, Rosen, Reseda, groß und stark, Penseés, Levkoyen, Rhododendron ꝛc.

Es wird sehr viel gekauft und mir wurde versichert, daß in Tagen vor gewissen Festen 20—30,000 Töpfe verkauft werden, ohne die Unmasse von abgeschnittenen Blumen zu rechnen.

Palais du Luxembourg. Vor diesem Schlosse befindet sich ein hübscher Blumengarten nach altfranzösischem Styl angelegt. Die Pepiniére du Luxembourg ist von bedeutendem Umfange und in schöner Ordnung. Die Rosen Collection, welche vorzüglich sein soll, war noch nicht in Blüthe. In der Nähe befindet sich der botanische Garten der

Ecole Medicine. Sehr schöne Orangenbäume. Die Gewächshäuser wurden neu aufgeführt. Herr Hardy, welchem die Oberaufsicht des Gartens anvertraut ist, hält Vorlesungen über Baumschnitt und über die Kunst des Pfropfens.

Versailles, wohl Jedem, der Paris besucht hat, hinlänglich bekannt. Das Schloß, die Orangerie und die das Schloß umgebenden Anlagen sind großartig und enthalten alles, was ein Muster alt französischer Gärten bietet. Aber so erhaben diese auch sein können und sich für Schlösser, wie Versailles und ähnliche auch eignen, so machen sie dennoch einen ganz verschiedenen Eindruck als die im natürlichen Geschmacke angelegten Parks, wie z. B. Trianon. Bei jenen ist es Bedingung, daß sie durch Menschenmassen und Fontainen belebt, dem Beschauer das Todte und Steife beim Anblick des Ganzen benehmen, bei diesen aber ist reichlich Nahrung und Stoff für denkende Menschen.

In **Trianon** befindet sich außer dem kleinen Schloß und der hübsch gelegenen früheren Schäferei der Königin Marie Antoinette eine sehr gute Gärtnerei, welche die übrigen Kaiserlichen Gärten mit Pflanzen und Bäumen versorgt. So sah ich sehr schöne Rhododendron, Azaleen, Magnolien und Rosen, **Tilia** und **Fagus asplenifolia**, schöne Coniferen im Freien, als **P. Pinsapo**, Pinien. **P. lanceolata, palustris, Abies Hudsoni.** Der Obergärtner Herrn **Briol** ist berühmt durch Erziehlung neuer Hybriden von Rhododendron und Azaleen.

Die Gebrüder **Lemichez** besitzen eine schöne Gärtnerei, sie sind berühmt durch ihre große Camellien-Sammlung, Azaleen und Rhododendron, so wie auch durch einen Wintergarten, von dem jetzt jedoch nur noch Ueberbleibsel zu sehen waren. Die Rasen in diesem Wintergarten waren durch Lycopodien gebildet, auf denen Gruppen von Camellien und Azaleen arrangirt gewesen waren. Auf freieren Stellen standen **Araucaria excelsa** und **Cunninghami** in schöner Pracht. Die Wände waren mit Spalierbäumen von Camellien bekleidet. Die Häuser dieser Gärtnerei fanden jedoch meinen Beifall nicht.

Herr **Paillet** besitzt ebenfalls eine nette Gärtnerei, in der außer Rhododendron, Azaleen und Camellien auch noch andere Pflanzen kultivirt werden, so z. B. eine Menge **Araucaria excelsa glauca** (200 Frs.), **gracilis** oder **elegans** zu 2—500 Frs. Herr Paillet verehrte mir eine Knolle von **Dioscorea japonica**, eine Pflanze, die seit einigen Jahren eingeführt ist und von der man hofft, daß sie die Kartoffel ersetzen wird, im Fall die alljährlich wiederkehrende Krankheit der Kartoffel nicht aufhören sollte. Die Wurzeln dieser Pflanze werden 18″ lang und halten 3—4″ im Durchmesser und erscheinen beim Durchschneiden blendend weiß. (Siehe S. 333 des vorigen Heftes.)

Herr **Chantin**, Schwiegersohn des Herrn **Neumann**, chef de serres im jardins des plantes besitzt eine Sammlung sehr seltener Pflanzen, namentlich Palmen. Fürst **Rohan** hatte kurz zuvor für 11000 Frs. gekauft, und um eine Idee von den Preisen zu geben, notire ich folgende: **Chamaerops Biroo** (500 Frs.), **Thrinax tunicata** (2000 Frs.), nur 4′ hoch, **Cocos schizophylla** (100 Frs.), **Pandanus furcatus** (1100 Frs.), **Dracaena ensiformis**, eine sehr seltene noch unverkäufliche Pflanze; **Pandanus deflexus** u. a. Von Orchideen waren bemerkenswerth: **Miltonia Morelliana** (200 Frs.), **Cattleya citrina**, große Pflanzen mit 11 Knollen, (110 Frs.), **Calanthe vestita, Oncidium excavatum, Saccolabium retusum, Phalaenopsis amabilis grandifl., Cattleya labiata** mit 12 Bulben, ein großes schönes Exemplar zu 450 Frs., **Epidendron roseum, Rhopala corcovadensis, Guzmannia nidularia splendens, Stadtmannia australis, Lapageria rosea.** —

Von Paris nahm ich meine Route nach Lille und von dort nach Gent.

Etablissement des Herrn **L. van Houtte**. Diese Gärtnerei hat einen so großen Ruf, als daß sie noch einer Beschreibung bedürfte, indessen mögen einige flüchtige Notizen, die ich mir in dieser großartigen Handelsgärtnerei machte, erlaubt sein.

Die Pflanzen, welche in den zahlreichen verschiedenartig construirten Gewächshäusern untergebracht sind, erfreuen sich des üppigsten Culturzustandes. Besonders erwähnenswerth sind unter den

Warmhauspflanzen wohl die neuen Aphelandra Leopoldii, Porteana u. squarrosa, dann Rhopala montana u. complicata, Sciadocalyx magnifica, Lucuma deliciosa — von Linden eingeführt. Wightia tinctoria. Ein Exemplar der Medinilla magnifica, eine zweijährige Pflanze von 1½′ Höhe mit zwölf 1¾′ langen Blüthentrauben. Die Breite der Pflanze betrug 4½ Fuß. Cedrela odorata, Gastonia Candollei, hübsche Blattpflanzen. Begonia xanthina und die daselbst erzogene B. xanth. marmorea, eine sehr zu empflehende Pflanze. Myrtus coccolobifolia mit 6–8″ langen, 3″ breiten Blättern, Theobroma montana, Berg Cacao, eine hübsche Blattpflanze, halb rankend, mit großen wolligen Blättern. Scheeria mexicana ein Exemplar von 3′ im Durchmesser. Medinilla radicans, hübsche Blattpflanze, besonders zur Bekleidung von Mauern der Warmhäuser, Canna liliiflora, Coccoloba guatemalensis, Croton angustifolium, hübsche Blattpflanze, ebenso Mikania speciosa mit marmorirten, gestreiften und violett gefleckten Blättern, Spathodea campanulata, Freycinetia graminea, Begonia spec. von Ceylon mit hübschen gefleckten Blättern. Erythrochiton macrophyllum, Banisteria Adenodon, Stavadium insigne, Collinia borbonica mit goldgestreiftem und gefiedertem wunderschönem Laube, sehr selten. — Lasiandra Hoyenbrinkia, Arto carpus incisa, Theophrasta macrophylla, Fagraea auriculata, Ixora Griffithii, Ferdinandusa superba mit 1½′ langen Blättern, Barringtonia insignis u. a.

Im Freien zeichneten sich die herrlichen nordamerikanischen Azaleen aus, dann die dort einheimischen und fremden für's freie Land sich eignenden Orchideen Arten, die Himalaya-Rhododendron, ferner die Anlagen für Ixien, Tritonia, Gladiolus, Sparaxis, Calochortus, Lilien-Arten rc. Von letzteren sollten L. tenuifolia, philadelphica und spectabilis in keinem Garten fehlen. Prächtig sind die Massen von Sarracenia rubra und Drummondii; Araucaria glauca ca. 9 Zoll hoch, kostet hier 40 Frs.

Das Victoriahaus mit herrlichen Wasserpflanzen jeglicher Art, so wie die Sammlung von Orchideen sind bekannt genug, als daß sie noch einer Beschreibung bedürfen.

Der botanische Garten in Gent, unter Leitung des tüchtigen und umsichtigen Cultivateur's Herrn Donkelaar besitzt einige sehr schöne und große Gewächshäuser für Orangenbäume, Palmen, Orchideen, Wasserpflanzen und starken neuholländischen Gewächse. Die Orchideensammlung ist ziemlich bedeutend, jedoch sind die meisten Arten in nur wenig starken Exemplaren vorhanden. Cypripedium Lowii hatte so eben geblüht und wird bald in Vermehrung vorhanden sein.

Das Etablissement des Herrn Ambroise Verschaffelt, derselbe welcher die „Nouvelle Jconographie des Camellias" herausgiebt, ist besonders bemerkenswerth seiner schönen Coniferen wegen. Man findet hier sehr schöne Exemplare von Araucaria Cookii, A. glauca, bereits 6–7′ hohe Exemplare. Ueberall herrscht Ordnung und Reinlichkeit und die Pflanzen haben ein üppiges Gedeihen. Unter den sehr gut kultivirten Orchideen notirte ich mir: Oncidium albo-violaceum, Peristeria spec. mit weißen Blumen, Epidendrum verrucosum album, E. vittellinum, schöne Exemplare, Laelia purpurata sehr ausgezeichnet. Epid. calypherum, Barkeria elegans, Odontoglossum citrosmum mit rothen Blumen, Cattleya citrina, C. sulphurea u. a.

Die beiden Herren van Geert (Vater und Sohn) besitzen gleichfalls ausgezeichnete Sammlungen von Coniferen, Azaleen und wie fast alle belgischen Handelsgärtnereien, Unmassen von Camellien.

Der botanische Garten zu Brüssel ist sehr sehenswerth. Die großartigen schönen Häuser in denselben imponiren sehr und die Reinlichkeit und Ordnung, so wie die alten und starken Exemplare von Palmen und sonstigen Pflanzen machen einen guten Eindruck auf den Besucher. Auch die Orchideensammlung ist nicht uninteressant.

Das Etablissement neuer Pflanzen von Herrn J. Linden, Director des K. zoologischen Gartens zu Brüssel, enthält sehr viel Schönes und Neues. Da wir unmöglich alles notiren konnten, so verweisen wir auf das Supplement und auf den Auszug No. 9 des Preiscourants von 1854 dieses Handelsetablissements.

Die Gewächshäuser sind fast sämmtlich neu und nach den neuesten und zweckmäßigsten Constructionen erbaut, meistentheils mit Satteldach. Das schöne Haus für Wasserpflanzen ist rund. — Von Orchideen notirte ich: **Odontoglossum citrosmum**, hängend cultivirt, **O. naevium** zu 125 Frs., **O. aureum purpureum, Anguloa Rückeri, Barkeria elegans, Coryanthes**, eine neue Art, **Epidendrum verrucosum album. Cattleya citrina** war in Menge vorhanden, sämmtlich importirte Exemplare, die jedoch alle schon geblüht haben. Sendungen von **Uropedium Lindenii, Odontoglossum naevium, Pescatorei** u. a. werden erwartet.

Der zoologische Garten ist sehr geschmackvoll und zweckmäßig angelegt und enthält vieles höchst Interessante.

Der botanische Garten in Lüttich, ist sauber gehalten und enthält schöne und leicht construirte Gewächshäuser und eine hübsche Pflanzensammlung von mehr botanischem Interesse.

Die Herren L. Jacob-Makoy u. Co. besitzen eine ganz vorzügliche Sammlung von Palmen und Orchideen. Für ausgezeichnete Exemplare von **Cypripedium Lowii** wurden 900 Frs. gefordert, für ein **Uropedium Lindenii** 1000 Frs., **Odontoglossum naevium**, ein Exemplar wie ich es nie gesehen, sollte 1000 Frs. kosten, **Araucaria Cookii** 600 Frs, **A. elegans** 70—80 Frs. und **A. glauca** 20 Frs. dann zeichneten sich noch aus **Saxe-Gothea conspicua, Cephalotaxus, Dacridium elatum** etc. Die Palmen sind herrlich und werden in einem passenden Hause kultivirt.

Was mir hier besonders noch aufgefallen, ist die Art und Weise, wie man die Pflanzen gegen Sonnenbrand schützt, nämlich durch einen Anstrich der Fensterscheiben mit grüner Kalk- oder Leim-Farbe; der grüne Schatten scheint den Pflanzen sehr zuträglich zu sein. —

Der Schluß dieser Reisenotizen betraf einige Gärten in Cöln, über die wir nach eigener Anschauung erst vor kurzer Zeit berichtet hatten.

Die Redaction.

Pflanzen-, Blumen- und Fruchtausstellung
des Garten- und Blumenbau-Vereins
für
Hamburg, Altona und deren Umgegenden,
am 28. und 29. Juni 1854.

Der hiesige Garten- und Blumenbau-Verein hat während seiner achtzehnjährigen Thätigkeit segensreich nach innen und außen gewirkt, zur Belebung des Sinnes für die Beschäftigung mit der Blumenwelt auf der einen, und zur Förderung eines nicht unbedeutenden Zweiges der Industrie auf der andern Seite. Wie wir bereits schon früher mittheilten (Siehe vorigen Jahrg. S. 98), hatte die Theilnahme der Gärtner bei den Ausstellungen in den letzten Jahren mehr und mehr abgenommen, und so geschah es denn auch, daß die Ausstellungen nur von einigen Gärten beschafft werden mußten und an sich nur wenig Abwechselung boten, in Folge dessen auch das Interesse des größeren Publikums für dieselben verloren ging. Diesem Uebelstande hat der Verein jetzt abzuhelfen gewußt, er hat durch seine glücklich beschaffte Reconstituirung alte Kräfte neu belebt, und durch diese letzte Ausstellnng wieder bewiesen, daß unter Mitwirkung der meisten Gärten Hamburgs und Altonas, trotz der für dergl. Productionen eigentlich ungünstigen Zeit, etwas Großes beschafft werden kann.

Die Ausstellung fand diesmal in dem großen und kleinen Saale des Gebäudes der Patriotischen Gesellschaft statt. Eine große Anzahl blühender und interessanter Gewächse füllte beide Säle vollständig, die Zusammenstellung der einzelnen Gruppen, wie das Arrangement der beiden Säle im Allgemeinen war geschmackvoll und fand die allgemeinste Anerkennung von Seiten des sehr zahlreich versammelten Publikums.

Zur allgemeinen Ausschmückung der beiden Säle und der Vorhalle hatten der botanische Garten und die Herren James Booth & Söhne eine Anzahl schöner grüner Decorationspflanzen hergegeben.

Beginnen wir nun mit den Einzelnheiten in dem kleinen Saale, so war in der Mitte desselben eine lange Tafel, auf der an dem untern und obern Ende eine herrliche fast 5 Fuß hohe Fuchsie in Pyramidenform gezogen, stand, welche von Herrn Kramer, Obergärtner des Herrn

Senator Jenisch eingesandt war. In der Mitte dieser Tafel erhob sich ein Prachtexemplar der Medinilla speciosa, über 5′ hoch und über 3′ im Durchm. haltend, bedeckt mit einer großen Anzahl ihrer herrlichen rothen Blüthentrauben, eingesandt von Herrn J. Booth & Söhne. Vor dieser Pflanze standen 1 Tropaeolum violaeflorum und 1 T. azureum des Herrn Handelsgärtners D. v. Spreckelsen, und 1 Kasten mit abgeschnittenen schottischen Federnelken von ebendemselben. Herr Apotheker Müller in Bergedorf hatte einen Amaryllis-Sämling eingesandt. Der übrige große Raum der Tafel war besetzt mit abgeschnittenen Rosen in Gläsern, Penseés, Körbchen mit Erdbeeren 2c., und zwar ein Sortiment von 32 Rosen, als hybrid. remontantes, Isle de Bourbon und hybrid Bourbon von Herrn Handelsgärtner J. C. Lüders in Eppendorf, dann ein Sortiment von 200 Sorten vom Handelsgärtner Herrn F. Müller in Eppendorf. Derselbe hatte auch mehere Körbe mit ganz ausgezeichneten Erdbeeren geliefert, als: Comte de Paris-, Hoopers Seedling-, Princess Alice-, Eliza (Myatts)-, Ligoise Haequin)-, Goliath-, Depford pine-, Elton pine- und Princess royal-Erdbeere, sämmtliche in ganz vorzüglicher Qualität und Größe. Die Herren J. H. Ohlendorff in Ham hatten ein Sortiment Rosen von 75 Sorten aufgestellt, ferner Glossocomia clematidea und eine Iris sp. nov. Herr H. H. Gätens in Ham einen Korb mit Erdbeeren. Herr Franz Ferd. v. Spreckelsen in Pöseldorf einen Kasten mit Penseés; aus dem Garten des Herrn Dr. Abendroth warda ein Korb mit Mont Assy-Erdbeeren, prachtvoll, mehrere Sorten Sommerlevkoyen und mehrere Sorten des neuen hyazinthenblüthigen Rittersporнes, Delphinium Ajacis), der sehr zu empfehlen ist. An zwei Seitenwänden dieses Saales standen die zur Verlosung unter die Mitglieder angekauften Pflanzengewinne, unter denen wir manche sehr werthvolle und schöne Pflanze sahen z. B. ein Clrodendron paniculatum und Cl. Kaempferi von 3 Fuß Höhe, mehrere Allamanda neriifolia, Latania borbonica, Cordylinen, Lilium lancifol. rubrum, Erica Cavendishii u. dgl. m. An der dritten Seite des Saales hatte Herr Handelsgärtner Wobbe in Altona eine kleine Sammlung Zierpflanzen aufgestellt, bestehend aus Rosen, Heliotropen, Fuchsien, Orangen, Penseés und Verbenen. Dieser Sammlung schloß sich das Rosensortiment in abgeschnittenen Blumen des Herrn H. Böckmann an, bestehend aus 74 Sorten, dann ein Sortiment von engl. Federnelken und zwei Gläser mit Iris Xiphium in allen Farben.

Treten wir nun in den Hauptsaal und beginnen auf der rechten schmalen Seite desselben, so finden wir ein schönes Rosensortiment aus der Sammlung der Herren James Booth und Söhne zu Flottbeck. Diesen Rosen schloß sich eine Blattpflanzengruppe der Herren J. H. Ohlendorff u. Söhne an, jedoch nur kleine Exemplare enthaltend, als: 13 Arten Dracaena u. Cordylina, Pandanus amaryllidifolius und inermis, Stadmannia australis, diversen Caladien, Coleus Blumei, 3 Dracaenopsis australis, Sciadophyllum pulchrum, mehrere Selaginella- u. Musa-Arten, Philodendron, Phrynium, Maranta, Chrysophylla glaucum; blühend waren: Cypripedium barbatum, 11 Stück Gloxinia und einige Fuchsien. Den Schluß auf dieser und den Anfang auf der Längenseite des Saales machte eine schöne Blattpflanzen-Gruppe

aus dem Garten des Herrn H. Boeckmann. Die Ecke nahm ein Prachtexemplar von Monstera Lennea ein. Unter den übrigen Pflanzen fielen besonders auf: ein großes Exemplar von Coleus Blumei, 2 Perilla arguta, Solanum discolor, Cordyline cannaefolia, 2 Maranta variegata, die neue prächtige Maranta Warscewiczii, Heliconia leucogramma (neu), Caladium marmoratum (neu), Philodendron macrophyllum und Imbe, Scindapsus pinnatus, Monstera Adansonii (Dracontium pertusum), Adamia versicolor, Hoya imperialis mit zwei Blumen u. a. m. —

Die nächste halbrunde Stellage an der langen Seite des Saales war besetzt mit Pflanzen aus dem Garten des Herrn Dr. Abendroth, (Gärtner Herr Höhn.) Unter diesen imponirten mehrere ungemein kräftige Exemplare von Colocasia antiquorum (Arum Colocasia), Caladium violaceum, Canna discolor, sehr kräftige Exemplare von Achimenes longiflora grandiflora, Gloxinia Merckii, Scharlach-Pelargonien und noch einige andere Sorten, im besten Kulturzustande.

Zwischen dieser Gruppe und dem auf dieser Seite in der Mitte des Saales befindlichen Trümeau stand ein ovaler Tisch besetzt mit sehr üppig kultivirten und schönen Gloxinien aus dem Handelsgarten des Herrn Hugo Jensen in Barmbeck, wie sich auf der anderen Seite des Trümeaus ein gleicher Tisch befand ebenfalls besetzt mit Gloxinien und einigen anderen Pflanzen. Das Gloxinien Sortiment bestand aus 54 Sorten, als vorzüglich notirten wir: Gloxinia Josstii, Mad. Malibran, v. Humboldt, Gottfried de Bouillon, Teichleri, violacea maxima, Therese Thun, Jnsa Thun, General Lamorciére, Napoleon und N. grandiflora und Dr. Wallich. Dann zeichneten sich noch aus: Gladiolus crispiflorus, Mad. Verschaffelt sehr schön, Vallota purpurea, Coleus Macrayi und Coleus Blumei ein sehr schönes, 1½' im Durchmesser haltendes Exemplar, Aphelandra Leopoldi und 12 Stück ganz vorzügliche Calceolarien.

Vor dem Trümeau hatte Herr H. Boeckmann ein kleines Sortiment seiner neuesten Verbenen aufgestellt.

Die nächste Stellage nach dem Tische des Herrn Jensen verfehlte ihre Wirkung nicht. Sie war höchst geschmackvoll von Herrn Nagel, Obergärtner bei Herrn Boeckmann, mit einem exquisiten Sortiment Pelargonien aus der Boeckmann'schen Sammlung besetzt. Diese Stellage fand den allgemeinsten Beifall.

Diese letzte Gruppe auf dieser Seite enthielt Zierpflanzen aus dem Garten des Herrn Nölting, als Fuchsien, Veronica speciosa, Verbenen, dann eine Cattleya Mossiae, Bonapartea juncea u. a.

Die Herren Peter Smith u. Co. in Bergedorf hatten fast die ganze andere schmale Seite des Saales mit ihren Pflanzen eingenommen und waren es hier besonders die strauchartigen Calceolarien, die hinsichtlich der Mannifaltigkeit in den Zeichnungen ihrer großen Blumen, als hinsichtlich ihrer Ueppigkeit Furore machten. Da Herr Smith es dahin gebracht hat, unter den strauchartigen Calceolarien fast eben so schöne Varietäten zu ziehen, als man sie unter den krautigen Calceolarien kennt, und erstere wegen ihrer längeren Dauer und längeren Blüthezeit viel beliebter sind, so wundert es uns auch nicht, daß der Begehr nach diesen Sorten größer ist, als Herr Smith davon anzuziehen im Stande ist.

Die am meisten zu empfehlenden Sorten sind: **Madame Sonntag, Houbl. Mr. Gladstone, Othello, Mr. Boyes, Nimrod, Yellow perfection, Don John, Lord Palmerston,** Bürgermeister **Dammert, Crimson King, Fanny Elsler, Dandy, Edward Steer, Lord John Russel, Humboldt, Richard Cobden, Cavaignac, Dr. Kauffmann, Prince Albert, Diana, Rubens, Senator Jenisch, Pilot, Mr. Herbert, Earl of Aberdeen, Blush Prince.** — Unter den Fuchsien zeichneten sich aus: **Glory, Beauty, Lady Franklin, Brilliant, Conciliation, Sidonia, Clapton Hero,** ferner **Beauty parfait** und **Victoria** beide sehr schön.

Außer diesen Pflanzen in Töpfen war noch eine Sammlung abgeschnittener Blumen aufgestellt, so die beliebtesten Sommergewächse als: **Collomia grandiflora** und **coccinea, Clarkea pulchella rubra** und **alba, Lupinus nanus, Centranthus macrosiphon nanus, Iberis umbellata superba, Gilia lutea, Collinsia bartsiaefolia, Nemophila maculata, Petunia** neue Züchtung, **Calceolarien** neue Züchtung, **Collinsia multicolor, Gilia capitata coerulea** und **alba**, letztere sehr hübsch, **Lupinus affinis, Erysimum Perofskianum, Eutoca viscida, Rhodanthe Manglesii, Coreopsis coronata**, hübsch, dann **Delphinium Barlowii** und **chinense**, sehr schön, **Phlox** als: **Ph. hybrida Antagonist, Abdul Meschid** und **imbricata, Ph. von Houttei** und **Criterion** eine sehr liebliche Abart, im Habitus dem **Ph. subulata** ähnlich, ferner schöne **Dianthus hybridus splendens** und **chinensis** und **Iris anglica.** — Das Sortiment Pensées, 71 Sorten, war ganz vortrefflich und ebenso die Sammlung von schottischen Pinks unter Namen in 15 Sorten.

Den Schluß auf dieser Seite bildete eine Zusammenstellung von Zierpflanzen des Herrn Handelsgärtner Riechers, als Pelargonien, **Callistemon,** Levkoyen, **Delphinium Barlowii** u. dgl.

Der erste Tisch an der zweiten langen Seite des Saales enthielt Pflanzen aus dem Garten des Herrn Syndicus Merck, (Gärtner Herr Dietzel). Es fielen besonders auf: ein sehr starkes Exemplar von **Yucca filifera,** dann **Maranta zebrina** und **bicolor,** das hübsche **Sciadophyllum puchrum, Phrynium cylindricum** und **Sellowii, Cryptolepis longiflorum,** eine ganz eigenthümliche Rose, **R. anemoniflora,** die Blumen sind klein, weiß, stehen in Büscheln beisammen und sind die Blumenblätter fein geschlitzt. Von Orchideen sahen wir die **Phalaenopsis amabilis** mit 7 Blumen, **Laelia cinnabarina, Oncidium hians** und **pulvinatum, Dircrypta Baueri, Dendrobium clavatum, Epipendrum paniculatum** und **cochleatum, Brassia verrucosa, Polystachya aurea, Lycaste aromatica, Deppei, Pachyphyllum procumbens** und dann mehrere Pelargonien ꝛc.

Dieser schönen Gruppe schloß sich eine noch reichhaltigere an, welche Herr Kramer, Obergärtner des Herrn Senator Jenisch, mit trefflich kultivirten, blühenden und nicht blühenden Pflanzen aufgestellt hatte. Eine Gruppe für sich enthielt nur Pflanzen mit bunten Blättern und gewährte ein großes Interesse, während die Hauptstellage Pimelien, Fuchsien, Calceolarien und eine Menge Orchideen, Farrn ꝛc. enthielt. Besonders zu erwähnen sind: ein Prachtexemplar der **Cattleya Mossiae** mit 30 offenen Blumen; **Aerides odoratum, Burlingtonia venusta, Barkeria spectabilis, Brassia odontoglossoides;** ein herrliches Exemplar von **Anoectochilus Lowii,** dann **A. Lobbii, intermedius, setaceus, pictus**

und xanthophyllus, aller in trefflichster Kultur, Angulua Clowesii lab. albo, Rückeri, Rück. sanguinea und purpurea, Cycnoches Loddigesii, die hübsche Calanthe Masuca, Colax jugosa und placanthera, Epidendrum polyanthum, Oncidium cornutum, papilio, volubile, Lanceanum, carthaginense, Promenaea lentiginosa, guttata und stapelioides, Stanhopea tigrina superba, Martiana und eburnea. Leider standen diese herrlichen Orchideen zu sehr gedrängt und untermischt mit Blattpflanzen, so daß dadurch ihr Effekt bedeutend beeinträchtigt wurde. Unter den Pflanzen, welche sich durch ihre Blattform und Blattzeichnung auszeichneten, erwähen wir: Aphelandra Leopoldii, Acrostichum crinitum und erytrostichum, beide ganz ausgezeichnet, Arum phymatostichum, bicolor, picturatum, smaragdinum und discolor, Aechmea miniata, Adiantum pedatum, Coleus Blumei, Achimenes picta, Alloplectus Schlimii, reich blühend, Bonapartea juncea, Campylobotrys discolor, sehr stark und üppig, Cissus discolor, Hydrangea japonica fol. var, die neue Begonia xanthina marmorea u. a.

Jetzt folgten zwei große Stellagen und ein Tisch mit einer Auswahl von Pflanzen aus den Flottbecker-Baumschulen der Herren James Booth u. Söhne. Die eine Stellage enthielt meistens nur blühende Gewächse in starken Exemplaren und Orchideen, die andere Blattpflanzen und fast nur Arten mit bunten Blättern, der Tisch herrliche Bromeliaceen und einige Seltenheiten. Von Orchideen notirten wir: Cypripedium barbatum, venustum und purpuratum, sämmtliche Anoectochilus Arten, als: A. argenteus, Lobbii, Lowii, intermedius, setaceus, pictus und striatus, Saccolabium Blumei, Calanthe bifurcata, Lycaste cruenta, Rodriguezia planifolia, Trichopilia tortilis, Cirrhaea rubro-purpurea, Oncidium Pinellianum, volubile und Wentworthianum, Aspasia epidendroides, Dendrobium chrysanthum, Aerides odoratum, Maxillaria crocea, Stanhopea venusta, Barkeria spectabilis, Odontoglossum hastilabium, Epidendrum floribundum und calochylum, Masdevallia polyantha, fenestrata und cuprea. Von anderen blühenden Pflanzen zeichneten sich aus: Clerodendron Kaempferi mit einer fast 3′ hohen Blüthenrispe, Cl. Bungei und squamatum, riesige Aphelexis purp. macranthum und humile, Mitraria coccinea schön reich blühend, Sollya Drummondii und linearis, Gardenia radicans, Aotus lanigera, Polygala Dalmaisiana ein 4′ hohes und eben so breites Exemplar, Pimelea Hendersonii, Rhododendron javanicum. Zu den Arten, die sich durch besondere Blattformen oder Blattzeichnung empfehlen, gehören: Aphelandra Leopoldii citrina, Dracaenopsis australis, Capparis javanica, die prächtige Nidularium fulgens und eine unbestimmte Bromeliacee, deren Herzblätter ebenfalls schön purpurroth gefärbt sind, mehrere Arten von Phrynium zebrinum, Niphaea rubida, Quadria heterophylla, Maranta bicolor, albo-lineata, zebrina, Cissus discolor, ein mächtiges Exemplar mit fast 10″ langen Blättern, dann Fuchsia picta aurea mit gelb gefleckten Blättern, Deeringia Amherstiae fol. var. mit gelbbunten Blättern, Cercis Siliquastrum ebenfalls mit gelbbunten Blättern, Pelargonium lateripes varieg. sehr hübsch und noch eine Menge andere seltene und schöne Pflanzen.

Hiermit hätten wir nun die Pflanzen-Gruppen, welche die vier Seiten des Saales schmückten beendet, und bleibt uns nun noch übrig die

Gruppen, welche einzelne Tische und Stellagen in der Mitte des Saales enthielten, zu erwähnen.

Am oberen Ende des Saales stand ein kleiner runder Tisch der sieben sehr werthvolle und vortrefflich kultivirte Pflanzen enthielt, die vom Herrn Inspector Bouché vom K. botanischen Garten zu Berlin eingesandt waren. Es war ein Selaginella laevigata Spring. (S. Willdenowii Desv.) ein Prachtexemplar, dann die hübsche zierliche Davallia tenuifolia Sw. aus Java, Selaginella lepidophylla ein fast 7″ im Durchmesser haltendes Exemplar, eine Begonia rubro-venia und Maranta discolor beide sehr kräftig und endlich noch ein hübsches Farrn, ein Bastard zwischen Gymnogramma chrysophylla und lanata; es hatte die goldgelbe Farbe von ersterer und das wollige von letzterer.

Diesem Tische zunächst stand eine runde Stellage mit den Pflanzen aus dem Garten des Edward Steer Esq., (Gärtner Herr Beckmann). Wir bemerkten hier Allamanda carthartica, Oncidium divaricatum und phymatochilum, ein gutes Exemplar von Coleus Blumei, Malpighia coccifera, Erica eximia und ventricosa, ein sehr schönes Exemplar von Rondeletia spesiosa major, Tetratheca verticillata, Maranta bicolor, 14 Stück neueste Pelargonien und als Mittelstück ein Weinstock mit reifen Trauben des blauen Frankenthaler (Black Hambro).

Die Mitte des großen Saales nahmen zwei sehr große ovale Tische ein, von denen der eine ein Pelargonien Sortiment der Herren James Booth und Söhne und der andere ein gleiches Sortiment des Herrn H. Boeckmann enthielt. Beide Sammlungen enthielten die neuesten und schönsten Sorten, und dürfte es schwer sein zu sagen, welcher Sammlung man den Vorzug geben sollte. Ganz ausgezeichnet waren die Fancy-Pelargonien des Herrn Boeckmann. Da fast alle neuen Sorten gleich schön sind, so entheben wir uns auch jeder speciellen namhaften Aufzählung, verweisen dagegen auf die neuesten Verzeichnisse dieser beiden renomirten Handelsgärtnereien. Die letzte Stellage enthielt noch eine Sammlung Kulturpflanzen des Herrn H. Boeckmann, unter denen zu erwähnen sind: Helipterum sesamoides purpureum, H. sesam. grandiflorum und sesamoides, Exemplare von 2—3′ im Durchmesser, Dracophyllum secundum mit einer Menge Blüthenrispen, Dictyanthus stapelioides, Epacris miniata 3′ hoch und 3′ breit, sehr reich blühend, Petunia Napoleon, Triumph, Prince Arthur, Crimson King, Eugenie und Rosy Circle in sehr schön kultivirten Exemplaren; ferner 10 neueste Fuchsien in reicher Blüthe und 21 verschiedene Eriken, darunter 17 verschiedene E. ventricosa in üppigster Blüthenfülle.

Zweite
diesjährige Blumen- und Fruchtausstellung zu Chiswick.

Die zweite diesjährige Blumenausstellung der Gartenbau-Gesellschaft zu London fand am 3. Juni statt und wurden bei dieser Gelegenheit wieder nicht weniger als 87 Medaillen und 11 Certificate vertheilt, darunter 24 verschiedene goldene Medaillen. Ein Drittheil sämmtlicher Medaillen wurde allein für Früchte vergeben, zwei davon waren goldene im Werth von 7 und 5 £. Sterl. Die eine erhielt Herr Fleming, Gärtner des Herzogs von Sutherland, für drei Cayenne-Ananas Früchte von respect. 3 ℔ 30 Lth., 3 ℔ 31 Lth. und 3 ℔ 10 Lth. Gewicht, dann für drei Melonen, als zwei Trentham Hybrid und eine Cashmire-Melone, Maikirschen, große und kleine Mignonne und königl. George Pfirsich, Elrudge Nectarinen, ausgezeichneten Frankenthaler Wein und sehr schöne Old-Pine-Erdbeeren. Die zweite goldene Medaille für Früchte erhielt Herr Togg, Gärtner bei A. Pyor Esq. in Wandsworth. Die Fruchtsammlungen waren diesmal vorzüglich schön, so hatte unter anderen Herr Clements zu Oak-Hill, Ost Barnet, eine Providence-Ananas von 7 ℔ 14 Lth. ausgestellt. Herr Ivison, Gärtner des Herzogs von Northumberland zu Syon-House, sandte 4 Weinreben in Töpfen, zwei mit blauen und zwei mit weißen Trauben, die paarweise zusammen in Bogenform befestigt waren und einen guten Effekt machten. Die beiden Sorten waren Black-Hambro und runde Muscadine. Herr Turnbull, Gärtner bei dem Herzoge von Marlborough zu Blenheim hatte eine Providence-Ananas von 8 ℔ 23 Lth. Schwere, wie überhaupt alle Ananas und Weintrauben der verschiedenen Einsender ganz ausgezeichnet waren. Von Herrn Ferguson zu Stowe und von Herrn Lane sah man einige Teller und Bäumchen mit Maikirschen, die in einem Hause mit Satteldach ohne Anwendung von Feuerwärme gereift worden sind.

Unter den einzelnen Sammlungen der Kalt- und Warmhauspflanzen zeichneten sich wieder wie bei allen diesen englischen Ausstellungen große Prachtexemplare aus. So hatte Herr Green, Gärtner bei Sir E. Antrobus eine **Rondeletia speciosa** von 4′ Höhe, reich belaubt und in voller Blüthe geliefert, eine **Lechenaultia formosa** von 3′ im Durchm. u. dergl. m. Gleich ausgezeichnet schön waren die Orchideen, das neue **Cypripedium Lowi** war mit 2 Blumen ausgestellt, **Aerides crispum var. Warneri** ist eine hübsche distinkte Varietät. Eine **Brassia verrucosa** der Herren Rollisson hatte 15 Blüthenrispen. — Pelargonien waren ausgezeichnet.

Unter den neuen Pflanzen erregten Bewunderung: **Uropedium Lindeni**, 2 **Nidularium fulgens** und **Gaultheria pulchra** von Herren Rollisson; eine weißblumige **Hoya** von Herrn Henderson und ein **Leptosiphon aureum** mit hellgoldgelben Blumen von Herrn Veitch, ein sehr hübsches Sommergewächs. **Gardn. Chron.**

Pflanzen-, Frucht- und Gemüse-Ausstellung

des

Vereins zur Beförderung des Gartenbaues

am 25. und 26. Juni im Königl. botanischen Garten zu Berlin.

Daß Hamburg leider kein Lokal besitzt, das sich zu einer umfangreicheren gärtnerischen Ausstellung eignet, ist weniger zu bewundern, aber kaum sollte man es glauben, daß in einer Stadt wie Berlin mit einer halben Million Einwohner kein einigermaßen passendes Lokal für dieselben Zwecke vorhanden sein sollte, seitdem dem Vereine zur Beförderung des Gartenbaues die Räume der Königl. Akademie nicht mehr zur Verfügung gestellt werden; aber hoffendlich ist die Zeit nicht mehr fern, wo der Verein sich ein eigenes Ausstellungs- und Gesellschaftshaus erbauen wird. Für die diesjährige große Ausstellung war der botanische Garten mit seinen reichen Schätzen unbedingt das beste Auskunftsmittel, besonders da von Seiten des Direktoriums dem Wunsche des Vereins mit der größten Bereitwilligkeit entsprochen wurde und der Inspektor desselben, Herr C. Bouché mit seiner bekannten Aufopferungsfähigkeit nicht weniger, als mit Sachkenntniß und Kunstsinn die ganze Leitung mit seinem Bruder, dem Herrn Kunstgärtner Em. Bouché, freundlich übernahm. Leider brachte der Umstand, daß die Ausstellung im botanischen Garten stattfand, den allerdings natürlichen Uebelstand hervor, daß sich gegen früher außerordentlich wenige Gartenbesitzer betheiligten, weil man der Meinung war, daß man nichts bringen könne, was der botanische Garten und zwar zum Theil in größeren Exemplaren, nicht selbst besitze. So richtig dieses auch im Allgemeinen sein mag, so läßt sich aber dieser Einwand durch einen andern doch beseitigen. Die Ausstellung hat ebenfalls den Zweck, mit dem Zustande der Gärtnerei in Berlin bekannt zu machen und zu zeigen, welche Fortschritte sie gemacht hat. Berlin besitzt wie keine andere Stadt in Deutschland, eine Reihe intelligenter Gärtner, denen sich nicht minder eben so viele Liebhaber anschließen, so daß es nicht allein wünschenswerth, sondern auch wichtig ist, von Zeit zu Zeit nicht allein diesen Ueberblick zu erhalten, sondern auch sich mit dem Neuen bekannt zumachen. Der Ausstellungsraum bestand aus einem ziemlich umfangreichen (125′ langen) Gewächshause gleich vorn im botanischen Garten. In der Vorhalle hatten die Herren Jannoch und Schmidt, Gehülfen des botanischen Gartens, wiederum ihre Kunstfertigkeit in der Arrangirung zweier mächtigen Bouquets an den Tag gelegt. Dem Eingange gegenüber

stand die Königsgruppe, an der sich nach beiden Seiten hin die übrigen Gruppen hinzogen und ebenfalls die Giebelseiten rechts und links ausfüllten. Vorn an der Fensterseite waren die Schaupflanzen, die neuen Einführungen, die Früchte und die Gemüse aufgestellt. Von der Decke herab hingen verschiedene Ampeln, welche Herr March der Ausstellung freundlichst zur Verfügung gestellt hatte, welche mit allerhand passenden Pflanzen besetzt waren. Beginnen wir unsere Wanderung rechts, so nehmen zuerst 3 riesige Exemplare Blumenkohl, welche Herr Hofgärtner Nietner aus Sanssouci geliefert hatte, Aufmerksamkeit in Anspruch. Daneben lagen 10 Sorten völlig ausgewachsener Kartoffeln, unter ihnen eine Sechswochenkartoffel von 5″ Länge und 3½″ Breite, 4 Sorten Gurken und blaue Kohlrabi. Es folgten 5 große Gurken aus dem Königlichen Garten von Schönhausen von dem Herrn Hofgärtner Nietner, und verschiedene Sorten vorzüglichen Gemüses aus der in dieser Hinsicht hinlänglich bekannten Gärtnerei des Herrn Späth. Eben so hatte der Herr Kunst- und Handelsgärtner Karl Mathieu Vorzügliches an Gemüse eingesendet. Mitten unter dem Gemüse erhob sich eine Schaale, sinnig mit Blumen belegt, die Herr Bankbuchhalter Kehne freundlichst eingesendet hatte, und ein Bouquet, aus gelben gefüllten Rosen bestehend, was man Herrn Prediger Bornitz in Lichtenberg verdankte. Es folgten 2 Sortimente abgeschnittener Rosen, eins schöner als das andere, die einzelnen Blumen mit einander im Bau und Farbe wetteifernd. Herr Kunst- und Handelsgärtner Deppe in Charlottenburg und Herr Baumschulbesitzer Lorberg (auf der Schönhauser Allee) hatten sie geliefert. Wiederum kamen 2 Sortimente prächtiger, fast in allen Farben prangender Stiefmütterchen; das eine in abgeschnittenen Blumen verdankte die Ausstellung wiederum Herrn Deppe, das andere hingegen in Töpfen den Herren Moschkowitz und Siegling in Erfurt. Eine Auswahl von 25 Pelargonien-Sorten folgte, wie man sie wohl hier in dieser Zusammenstellung noch nicht gesehen hat, sie waren aus dem Garten des Herrn Commerzienrathes Dannenberger (Kunstgärtner Herr Gaerdt). Auch die rothstielige Selaginella erythropus, die stets die Aufmerksamkeit aller Beschauenden auf sich zog, war aus demselben Garten hervorgegangen. Es zog sich nun bis an das Ende dieser Seite eine interessante Gruppe aus dem botanischen Garten (Herr Inspector Bouché) dahin. In ihr standen schöne Exemplare des Kaffee- und des Zimmtbaumes, unter Glasglocken hingegen sehr zarte und außerordentlich feine Selaginellen. Die Giebelgruppe hatte ebenfalls der Inspektor Bouché aufgestellt. Der Raum erlaubt nicht, auf alles Schöne aufmerksam zu machen, und so wollen wir nur die noch seltene Goethea cauliflora und die hohe, mit weißen Blüthen über und über bedeckte Pavetta caffra nennen. Aus dem Instituts-Garten hatte Herr Kunstgärtner E. Bouché eine freundliche Gruppe aus sogenanten Blattpflanzen sinnig zusammengestellt. Es waren hauptsächlich Dracaeneen, Marantaceen und Farrn. Es folgte nun die aus 27 blühenden Orchideen bestehende Gruppe des Herrn Grafen von Thun-Hohenstein aus Tetschen (Kunstgärtner Herr Josst). Es hingen aus Ampeln die Blüthen einer Stanhopea und andere herab, Lykasten, Maxillarien u. s. w. hingegen hatten sich an ebenfalls hinabhängenden Holzstücken fest angeklammert; dort streckten Epipendren,

Lälien, Oncidien u. s. w. ihre langen, dürr scheinenden Schafte hervor, und diese trugen zum Theil an ihrem Ende die prächtigen, in allen Farben sich gefallenden Trauben. Andere, wie die Sobralia, gleichen mehr Lilien, während wiederum andere kaum aus den grasähnlichen Blättern hervorragen. Die Zierde der Pflanzen war eine wahrscheinlich neue Anguloa mit ihrer großen Blüthe. Es kommt nun die freundliche Gruppe des Herrn Universitätsgärtners Sauer, unter denen sich zwei neue noch nicht bestimmte Palmen und ein Bromeliacee befanden. Herr Sauer befleißiget sich unter Andern der Zucht der Selaginellen, von denen auch diesesmal besonders gut kultivirte Exemplare vorhanden waren. Hieran schloß sich dem Eingange gegenüber die Königsgruppe, wo mitten aus dem schönen Grün die Büste Sr. Majestät des Königs, des erhabenen Protectors des Vereins, emporragt. Palmen, Drachenlilien, Farrn, Bananen und Marantaceen, zwischen denen 2 hohe Cryptomerien standen, waren höchst geschmackvoll zu einem so lieblichen Ganzen zusammengestellt, daß es gewiß auf jeden Beschauer Eindruck zu machen nicht verfehlt hat. Weiter rechts sich wendend, schloß sich wiederum eine Gruppe des botanischen Gartens an, die ebenfalls vieles Schönes enthielt. Zu ihr gehörten auch die zum Theil in Ampeln herabhängenden und an Holzstücken befestigten Orchideen. Es folgt die Gruppe des Herrn Louis Mathieu. Wenn auch hauptsächlich Blattpflanzen aus den Familien der Palmen, Musaceen, Marantaceen, Yuceen, Drachenlilien, Aroideen und Farrn außerordentlich sinnig zusammengestellt waren, so fehlte doch auch nicht der Blüthenschmuck, der dieses Mal durch allerhand sonderbar gestaltete Orchideen hergestellt war. — Die letzte Gruppe an der hintern Wand hatte Herr Hofgärtner Crawack aus Bellevue sehr hübsch zusammengestellt. Im Hintergrunde standen allerhand Blattpflanzen, in der Mitte zahlreiche blühende Pelargonien, Fuchsien und in vollen Blüthenschmuck stehende blaue Achimenes. — Die zweite Giebelseite füllte eine geschmackvoll arangirte Palmengruppe aus, zu der nicht weniger als 46 Arten, und zwar aus den verschiedenen Abtheilungen, verwendet worden waren. In der Ecke stand ein prächtiges, in Blüthe stehendes Exemplar der **Cerbera Tanghin**, eine Pflanze, die mit Recht nach dem Höllenhunde Cerberus genannt ist, da ein einziger Same im Stande sein soll, 20 Menschen zu tödten. Wenden wir uns nun zur Fensterseite und gehen wiederum nach vorn, so sieht man zuerst eine kleine, aber freundliche Gruppe, die die Herren Hofgärtner Morsch und Nietner in Sanssouci aufgestellt haben. Sie bestand nur aus blühenden, meist einjährigen Gewächsen. Weiterhin hatte Herr Hofgärtner Krausnick wiederum seine Kunstfertigkeit im Heranziehen sogenannter Schaupflanzen auf das Glänzendste gezeigt, denn die Haiden, Diosmeen 2c. zogen alle Blicke auf sich. — Es folgen nun eine Reihe von Pflanzen, von denen eine verdiente, besonders bemerkt und beschrieben zu werden, insofern es der karg zugemessene Raum erlaubte. Aus dem Garten des Fabrikbesitzer Nauen (Kunstgärtner Gireoud) ist der Verein schon seit Jahren gewöhnt, nur Vorzügliches zu erhalten; auch dieses Mal war den Erwartungen entsprochen worden. Von den neueren Orchideen nennen wir nur die **Brassia Gireoudiana**; außerdem aber die **Rhopala complicata**, die **Thibaudia angustifolia** und die neue **Begonia xanthina marmorea**. Zwei

Pflanzen stehen zunächst, in ihrem Aeußern grelle Contraste bildend. Die eine, ein Pelargonium, wie es wohl kaum in der Weise auf eine Ausstellung des Vereins gekommen ist. Die dunkelfleischfarbenen und weißen Blüthen, wie sie die Pflanze bedeckten, thaten den Augen wahrhaft wohl. Diese Musterpflanze hatte der Rittmeister Herrmann in Schönebeck bei Magdeburg eingesendet. Die andere ist zwar eine gewöhnliche Orobanche, wie sie auf den Wurzeln der Luzerne schmarotzet. Vergebens hatte man sich aber bis jetzt bemüht, diese, obwohl keineswegs hübschen, aber botanisch-interessanten Pflanzen zu cultiviren, bis es endlich nun in dem botanischen Garten gelungen ist. Aus dieser großartigen Anstalt waren hier außerdem noch aufgestellt: die neue Ostindische Gespinnstpflanze (Boehmera tenacissima), Aphelandra squarrosa citrina u. s. w. Auch Herr Mathieu hatte hier Beiträge geliefert; von ihnen wollen wir nur die Mutterpflanze, welche die Calisaya-China liefert, die Maranta Warszewiczii mit ihren prachtvollen Blättern und Heliconia leucogramma nennen. Endlich war auch von dem Kunst- und Handelsgärtner Hrn. Demmler ein Landphlox (Abdul Medshid-Chan) geliefert, der allen Ansprüchen nachkam. Es folgen Früchte. Am Fuße einer Zuckerrohrpflanze lagen in einem Körbchen Goliath-Erdbeeren des Hrn. Rittergutsbesitzers v. Hacke (Gärtner Bathe) in Klein-Machow, die in der That, da sie im Durchschnitt 2 Loth und darüber wogen, ihrem Namen alle Ehre machen. — Eine reiche Sammlung Erdbeeren, aus nicht weniger als 28 Sorten bestehend, so wie ein Körbchen mit der Bauerpflaume, ein zweites mit Himbeeren und ein drittes mit einer Melone hatte Hr. Hofgärtner Nietner in Schönhausen geliefert. Dahinter standen 3 Cayenne-Ananas von seltener Größe, die Hr. Hofg. Hempel eingesendet, und 3 andere, obwohl weit kleiner, aber von sehr gutem Ansehen, welche die Ausstellung dem Herrn Oberamtmann Meyer (Kunstgärtner Jannoch) in Tantow verdankt hat. Weiter hin hatten auch die Herren Hofgärtner Nietner und Sello in Sanssouci wiederum aus den ihnen anvertrauten Königlichen Treibereien Proben ausgestellt. Dem ersteren verdankte man eine große Pfirsiche, 3 Sorten Aprikosen, 2 Sorten Feigen und 2 Sorten Pflaumen, dem letztern hingegen einladende Weintrauben und ebenfalls Erdbeeren von besonderer Größe und Güte. Wiederum sah man einen reichlich mit vorzüglichen Erdbeeren besetzten Teller, den der Herr Hofgärtner Fintelmann in Charlottenburg eingesendet hatte. Nicht weit davon lagen Kartoffeln von gutem Ansehen. Sie gehörten eben so wie die abgeschnittenen Georginen dem Herrn Kastellan Gette in Freienwalde. Ganz besonders erfreute man sich an den 40 Sorten Aepfeln, welche Herr General-direktor Lenné aus der Landesbaumschule gesendet hatte. Sie hatten, Ende Juni, noch ein so gutes Aussehen, wie man es kaum mehr im Winter erwarten kann. Ein schönes Bouquet der Thea-Lamarque-Rose, was die Frau Baronin v. Firks, Vorsteherin der Louisenstiftung, freundlichst übersendet hatte, und ein anderes, vom Gartengehülfen Hrn. Kreuz kunstfertig vereinigt, machten endlich den Schluß. Folgende Gegenstände wurden Preise zugesprochen: 1) der Orchideengruppe des Herrn Grafen von Thun-Hohenstein (Kunstgärtner Josst) in Tetschen 10 Thlr., 2) den Gruppen des Botanischen-Gartens (Herr Inspektor Bouché) 10 Thlr., 3) dem Fancy-Pelargonien des

Herrn Rittmeister Herrmann in Schönebeck bei Magdeburg 10 Thlr., 4) der Gruppe des Herrn Kunst- und Handelsgärtner Mathieu 5 Thlr., 5) der Gruppe des Herrn Hofgärtner Crawack 5 Thlr., 6) den Orchideen des Herrn Fabrikbesitzer Nauen (Kunstgärtner Gireoud) 5 Thlr., 7 den Pelargonien des Herrn Commerzienraths Dannenberger (Kunstgärtner Gaerdt) 5 Thlr., 8) den Orobanchen des Botanischen-Gartens 5 Thlr., 9) dem Fruchtsortiment des Herrn Hofgärtner Nietner in Sanssouci 5 Thlr., 10) den Erdbeeren des Herrn Rittergutsbesitzer v. Hacke in Klein-Machnow (Kunstgärtner Bathe) 5 Thlr., 11) den Ananas des Herrn Hofgärtner Hempel 5 Thlr., 12) dem Blumenkohl des Herrn Hofgärtner Nietner in Sanssouci 5 Thlr., 13) dem Bouquet des Herrn Kreuß, Gehülfen im botanischen Garten, 5 Thlr., 14) den Erdbeeren des Herrn Hofgärtner Sello in Sanssouci 4 Thlr., 15) dem Fruchtsortiment des Herrn Hofgärtner Nietner in Schönhausen 4 Thlr., 16) dem Bouquet des Herrn Jannoch, Gehülfen, im botanischen Garten, 4 Thlr., 17) dem Bouquet des Herrn Schmidt, Gehülfen im botanischen Garten, 3 Thlr. — Ehrenvolle Erwähnung vermittelst eines Diplomes wurde zugesprochen: 1) dem Landphlox des Herrn Kunst- und Handelsgärtner Demmler; 2) dem Rosen-Sortiment des Herrn Kunst- und Handelsgärtner Deppe in Charlottenburg; 3 dem Rosen-Sortiment des Herrn Baumschulbesitzer Lorberg an der Schönhauser Allee; 4) dem Eriken des Herrn Hofgärtner Krausnick im Neuen Garten; 5) dem Thyrsacanthus rutilans des Herrn Kunst- und Handelsgärtner A. Richter in Potsdam; 6) der Begonia xanthina marmorea des Herrn Nauen (Kunstgärtner Gireoud); 7) den Stiefmütterchen der Herren Moschkowitz und Singling in Erfurt; 8) dem aus 40 sehr gut erhaltenen Sorten bestehenden Aepfel-Sortiment der Landesbaumschule (Hr. General-Director Lenné); 9) dem geschmackvollen Arrangement des Ganzen, ausgeführt durch den Herrn Inspektor Bouché. —

Bemerkungen
über schön oder selten blühende Pflanzen im botanischen Garten zu Hamburg.

Eichhornia speciosa Kth. (Pontederia azurea Swartz, Pont. crassipes Mart.) Diese Art gehört wohl mit zu den schönsten und interessantsteen Wasserpflanzen, aber auch zu denjenigen, welche nur selten zur Blüthenerzeugung gelangen. Die Pflanze gedeiht am besten in dem Wasserbassin eines Warmhauses. Sie bedarf zu ihrem Gedeihen keiner Erde, sondern schwimmt auf dem Wasser, ihre zahlreichen Wurzeln reichen nicht bis auf den Grund der Bassins, sind theilweise dick und fleischig und mit einer Menge im Wasser horizontal abstehender Fibren bekleidet, so daß die Wurzeln ein federartiges Aussehen haben. Die Blattstengel der hübschen ovalen, gezähnten Blätter sind aufgeblasen, bald rund, bald oval, bald länglich und mit Zellengewebe angefüllt, welches dazu beiträgt, daß sich die Pflanze auf der Wasserfläche hält. Der Blüthenschaft er-

hebt sich fast ein Fuß hoch und trägt 10—12 Blumen in Form einer Rispe. Die Farbe der Blumenblätter ist hell purpur violett, die fünf untern gleich in Größe, das oberste größer, dunkelblau schattirt und in der Mitte mit einem hellgelben Fleck gezeichnet.

So ungemein stark sich diese Pflanze auch während des Sommers in jedem Bassin vermehrt, so bleibt sie dennoch immer eine Seltenheit in den Sammlungen, da sie sich schwer durchwintern läßt und meistens sämmtliche Pflanzen während des Winters eingehen. Im hiesigen Garten blühte ein junges Pflänzchen Ende Mai im Bassin des Victoria-Hauses.

Gilia lutea Steud. Diese Art ist eine von denjenigen neuen Sommergewächsen, welche sich ihrer niedlichen kleinen Blumen und ihrer zierlichen Blätter wegen bestens empfiehlt. Sie wurde im vergangenen Jahre von England aus verbreitet und zwar unter dem Namen Leptosiphon luteum, unter welchem Namen sie auch in den Samenverzeichnissen der deutschen Samenhändler zu finden ist. Die Pflanze wird im freien Lande 5—6 Zoll hoch und eignet sich sowohl zur Kultur im Freien als zur Topfkultur.

Begonia cinnabarina Hook. Obgleich wir diese hübsche Art schon seit meheren Jahren in Kultur haben, so entfaltete sie doch erst jetzt zum Erstenmale ihre schönen dunkelmennigrothen Blumen, die von gleichfarbenen Deckblättern umgeben und an langen mehr zinnoberfarbigen Blumenstengeln gefällig herabhangen und zwischen den grünen Stengeln und dunkelgrünen Blättern einen hübschen Contrast bilden. Die Art gehört zu der Abtheilung mit knolligen Wurzeln und muß daher während des Winters im Ruhestand gehalten werden. (Vergleiche S. 184 des 6. Jahrg. unsrer Ztg.)

Begonia biserrata Lindl. (Beg. ignea Hort.). Der botanische Garten erhielt diese hübsche Art aus einem hiesigen Privatgarten als B. ignea, wir finden dieselbe jedoch abgebildet im Bot. Mag. Tab. 4746 (Novemberheft 1853) unter obigem Namen (Siehe hamb. Gartenztg. Heft 1. S. 30 dieses Jahrg.), und stimmt unsere Pflanze genau mit der Beschreibung und Abbildung im Bot. Mag. Die Pflanze wird 2 bis 3 Fuß hoch, ist aufrecht, aber schlaff, so daß sie sich nicht recht von selbst halten kann, und ganz zottig. Die Blätter ziemlich lang gestielt, breit und schief herzförmig, handförmig gelappt, mit ungefähr fünf ungleichen, eingeschnitten-gesägten, gewimperten Lappen; die unteren Blätter sind ungefähr eine Spanne lang, die oberen kürzer. Die Rispen sind gabelspaltig, achsel- und gipfelständig. Die männlichen Blumen sind vierblättrig, groß, rosenfarben und weiß, die weiblichen 5—6 blättrig, die unteren Blüthenhüllenblätter dreifach kleiner, alle herzförmig, eingeschnitten-weich-wimperig-gesägt. Die Frucht dreiflügelig, igelstachelig, mit kurzen, stumpfen, grobgewimperten Flügeln, von denen der eine größer ist. Herr Skinner soll diese hübsche Art in Guatemala entdeckt haben und befand sie sich zuerst in der interessanten Begonien-Sammlung von William Saunders. Die Blüthezeit dieser zu empfehlenden Art ist im Sommer.

Browallia pulchella Lehm. (abbreviata Hortul. non Bth.) Eine sehr hübsche Pflanze, die der hiesige Garten im vorigen Jahre von Herrn Fr. Ad. Haage jun. in Erfurt ohne Namen erhielt. Sie

ist jedoch keineswegs die B. abbreviata Hook?, unter welchem Namen sie fälschlich in Neubert's „deutschem Magazine“ V. Heft 1851 abgebildet ist, sondern eine neue Art, deren Beschreibung wir aus dem „Protokolle über die im hamburgischen botanischen Garten zum Blühen gebrachten und daselbst von Herrn Prof. Dr. Lehmann bestimmten Pflanzen“, nachstehend folgen lassen. Das Vaterland dieser Art ist uns unbekannt, sie gedeiht am besten in einer nahrhaften Erde in einem Halbwarmhause. Durch ihren niedrigen Wuchs und durch ihr reichliches Blühen wird sie sich bald überall Eingang schaffen.

Browallia pulchella Lehm.

B. caule erecto suffruticoso humili; foliis alternis, inferioribus ellipticis oblongisve in petiolum elongatum attenuatis utrinque glabris, floralibus lanceolatis bracteiformibus puberulis viscosisque; floribus parvis, infimis intra foliaceis vel oppositifoliis, reliquis in racemis terminalibus solitariis v. conjugatis erectis puberulis viscosis bracteatis, calycibus longitudine pedicellorum erectis infundibuliformibus deangulatis: laciniis ovatis acutiusculis latissimis patentissimis, quinta reliquis majore; corollae tubo gracili inferne tenuissimo calyce duplo longiore limbo explanato (intus violaceo extus albido) lobis subaequalibus ovatis acutiusculis.

B. abbreviata Hortul. (non Benth.)

B. abbreviata Hook.? W. Neubert deutsches Gartenmagazin für Garten- und Blumenkunde. 1851. Heft V. pag. 142 cum. icon.

L.

Unter den vielen, Anfangs Juli, im hiesigen Garten in Blüthe gestandenen Pflanzen erwähnen wir noch: Musa coccinea, Scheeria mexicana, Hoya bella, H. campanulata, Centrostemma Lindleyana und floribunda, Allamanda cathartica, Nepenthes destillatoria, Caraguata lingulata, Pitcairnia ramosa und furfuracea, zwei sehr zu empfehlende Arten, erstere mit rothen, die andere mit gelben Blumen. Lomatia longifolia, die prächtige Burtonia conferta, Viminaria Preissii und eine Auswahl der schönsten Gloxinien, Achimenes, Gesnerien und Begonien.

Die Orchideen blühen in diesem Jahre sehr zahlreich, denn in der keineswegs an Arten reichen Sammlung des Gartens standen über 40 verschiedene Arten gleichzeitig in Blüthe, nämlich: Acanthophippium bicolor, Acineta Humboldtii, Aerides odoratum majus, Aspasia variegata, Bifrenaria racemosa, Calanthe veratrifolia, Cattleya Forbesii und Mossiae, Cirrhaea picta und tristis, Dicrypta Baueri, Epidendrum cochleatum, selligerum und macrochilum, Fernandezia longifolia, Gongora macaluta, Isochilus roseus, Kefersteinia graminea, Lycaste aromatica und cruenta, Maxillaria rufescens und tetragona, eine sehr hübsche Art, Physosiphon Loddigesii, Pholidota imbricata, Promenaea xanthina (guttata), Sobralia macrantha, dieselbe blühte vier Wochen an 8 Blüthenschaften unaufhörlich, Stanhopea grandiflora, Wardii und oculata var., Stelis micrantha, Trichopilia tortilis und die zarte T. albida, Maxillaria obtusa u. m. a. E. O—o.

Nekrolog.

(Mußte aus Mangel an Raum bis jetzt leider liegen bleiben.)

Einen neuen und unersetzlichen Verlust hat die Wissenschaft zu beklagen. Dr. **Wallich** ist der irdischen Blumenwelt entrückt, um selbst eine Blume im Garten seines Gottes zu werden. Nach langem schwerem Leiden hauchte er im 68. Jahre sein edles, dem Schönen geweihtes Leben aus. Sein Name ist so unauflöslich fest mit der Geschichte der modernen Horticultur verknüpft, daß es mir wohl erlaubt sein wird, nach authentischen Quellen das in kurzen Umrissen zu schildern, was die Wissenschaft ihm verdankt, deren eifrigsten und erleuchtetsten Jüngern er beizuzählen ist.

Von Geburt ein Däne wandte er sich schon früh zum medicinischen Studium, und wurde im Jahre 1807 als Wundarzt in der dänisch-ostindischen Niederlassung angestellt. Als dieser Platz von den Engländern in Besitz genommen wurde, ward denjenigen dänischen Officieren, welche dieses Verlangen zu erkennen gaben, die Erlaubniß ertheilt, in den Dienst der ostindischen Compagnie zu treten. Dr. **Wallich** benutzte den ihm dargebotenen Vortheil, und dieser Umstand gab ihm Gelegenheit, eine sehr einflußreiche und angenehme Stellung in Indien zu erringen. Seine umfassende Bekanntschaft mit der Pflanzenwelt zog schon frühzeitig die Aufmerksamkeit des Gouvernements auf sich, namentlich zu einer Zeit, in der nur wenig Beamtete der Compagnie einige Kenntnisse in diesem Fache besaßen. Als Dr. **Hamilton** im Jahre 1815 auf seine Stelle im botanischen Garten in Calcutta Verzicht leistete, übertrug man Dr. **Wallich** die Oberaufsicht, und von dieser Zeit datirt sich seine bewunderswürdige Thätigkeit. Er sammelte Pflanzen aus allen Theilen des englischen Ostindiens, beschrieb sie, ließ sie zeichnen und sein Eifer, lebende Exemplare der wichtigsten Pflanzen nach dem Lande zu senden, das ihm adoptirt, war ohne Gleichen. Von 1818—1828 gab es in England kaum einen Garten von einiger Bedeutung, welchen seine Freigebigkeit nicht bereichert hätte. Im Jahre 1820 finden wir ihn mit Dr. **Carey** mit der Herausgabe von **Roxburgh's Flora Indica** beschäftigt, welche der Nachwelt noch lange von seiner unermüdlichen Thätigkeit und umfassenden Gelehrsamkeit Zeugniß geben wird, wenn das Monument über seiner Asche längst in Staub zerfallen ist.

Sobald die Kunst der Lithographie in Indien einige Fortschritte gemacht hatte, bemächtigte er sich ihrer, um die Welt mit den noch so gut wie gar nicht bekannten Pflanzenschätzen von Nepaul bekannt zu machen; sein **Tentamen Flora Nepalensis** ist ein Werk von unschätzbarem Werthe.

Im Jahre 1825 wurde er vom Gouvernement beauftragt, die Waldungen von West-Hindostan zu untersuchen. In den beiden folgenden Jahren wirkte er in Ava und dem kurz vorher erworbenen Terri-

torium von Birman. Im Jahre 1828 machte seine Gesundheit, durch Anstrengungen erschöpft, denen auch der stärkste Körper auf die Dauer nicht gewachsen sein konnte, seine Rückkehr nach Europa unerlässlich. Unzählige Proben von seinem brennenden Eifer, die Wissenschaft zu fördern und zu bereichern, brachte er mit sich nach England. 11000 Pflanzenspecies, von ihm selbst gesammelt, nebst einer unglaublichen Zahl von Doubletten, kamen glücklich in London an und wurden schnell durch alle öffentliche und private Herbarien Europas und Amerikas verbreitet. Die ostindische Compagnie beförderte diese große, der Wissenschaft zu Gute kommende Unternehmung, indem sie mit gewohnter Munificenz alle Unkosten bestritt.

Zu derselben Zeit, in der das mühevolle Werk der Vertheilung begonnen hatte, erschien Dr. Wallichs großes Werk: „Plantae Asiaticae Rariores“ und bildete schon im August 1832 drei große Foliobände, von denen jeder 300 Kupfertafeln enthält. Kurze Zeit darauf kehrte Dr. Wallich in seine amtliche Stellung in Indien zurück, wo ihm die Leitung einer Expedition übertragen wurde, bestimmt, die neu erworbene Provinz Anam zu erforschen, und insbesondere noch beauftragt, die Theecultur kennen zu lernen, die hier vorhanden sein sollte. Seine üble Gesundheit machte ihm je länger, desto mehr zu schaffen, und nachdem er das Cap der guten Hoffnung besucht hatte und noch einen weiteren Versuch, gegen ein Klima zu kämpfen, welches sich ihm stets als einen gefährlichen Feind erwiesen hatte, aufgegeben, sagte er Indien für immer Lebewohl und kehrte 1847 mit seiner Familie nach England zurück, um zu genießen — ach, nur zu kurze Zeit! — die Ruhe und die Ehren, auf welche er sich durch sein mühevolles Wirken ein Anrecht erworben.

Die, welche ihn genauer kannten, fühlen sein Hinscheiden sehr schmerzlich, denn er war nicht nur ein enthusiastischer Botaniker und scharfsinniger Gelehrter, sondern auch ein liebenswürdiger Gesellschafter und ein eben so warmer, als beständiger Freund.

Seine Verdienste aber werden nie in Vergessenheit kommen, so lange noch ein Herz für die heitere Welt der Blumen schlägt. Ihm wird ein Denkmal errichtet sein in jedem Garten, in jedem Gewächshause, in jeder Pflanze, die er aus dem dichtverschlungenen Urwalde, aus gefahrdrohenden Einöden, aus den Schrecken der Alpenregion in den Kreis der Culturpflanzen einführte.

Nach diesem thatenreichen, vielbewegtem Leben — Friede über seinem Grabe! **Alfred Topf.**

Blicke in die Gärten
Hamburg's, Altona's und deren Umgegenden.

(Ungern verspätet.)

Die Orchideen-Sammlung des Herrn Consul **Schiller** gewinnt nicht nur von Jahr zu Jahr an Reichhaltigkeit der Arten, sondern auch an Schönheit und Größe der einzelnen Exemplare. Mehrere der

seltensten Arten haben jetzt eine so beträchtliche Stärke erreicht, wie man sie selten in einer andern Sammlung des Continents, ja vielleicht selbst nicht in England wiederfinden dürfte. Ganz besonders bezieht sich dies auf die Arten der Gattungen **Vanda**, **Aerides**, **Saccolabium**, **Phalaenopsis** u. dgl., die in einem Hause für sich von Herrn Kuhne vortrefflich kultivirt werden und gegenwärtig in so großer Schönheit und Ueppigkeit vorhanden sind, wie wir sie nirgends besser gefunden haben. Was von bekannten Arten dieser Gattungen aufzutreiben und zu erhalten gewesen ist, findet man hier vereint, mehrere der Exemplare standen in Blüthe und eine große Menge andere zeigen Blüthenknospen, manches Exemplar zeigt 4—6 Blüthenrispen, so daß diese Sammlung in Zeit von 3—4 Wochen eine nie gesehene Blüthenpracht entfalten wird. Unter den Arten, die Ende Mai in Blüthe standen, zeichneten sich durch Schönheit ganz besonders aus: die herrliche **Vanda tricolor Lindl.**, die in dieser Sammlung zum erstenmale blüht. Diese prachtvolle Art stammt aus Java, woselbst sie auf Bäumen, besonders auf **Saguerus saccharifer** in den Gehölzen der Gebirge der West-Seite dieser Insel wächst. Die fast 3′ hohe Pflanze hatte eine Rispe mit 9 Blumen. Aeußerst liebreich und zart sind die Blumen des **Aerides virescens**, von dem zwei Exemplare in Blüthe standen; dieser Art wenig nachstehend ist **A. Brookii**. **Saccolabium curviflorum** mit dunkel orangefarbenen, wachsartigen Blumen ist eine sehr zu empfehlende Art; weniger schön, aber sich durch sehr reichliches Blühen auszeichnend ist **Saccolabium praemorsum**. Die **Phalaenopsis amabilis** und die Varietät **grandiflora** blühten sehr reich und schön.

In dem großen Orchideenhause standen ebenfalls eine Menge Arten in Blüthe, so z. B. die reizende **Broughtonia sanguinea**, **Cattleya Mossiae** in meheren Exemplaren und Varietäten, die prächtige **Cattleya Aucklandiae**, eine der seltensten und schönsten Arten, **C. Forbesi**, **Gongora Jenischii** und andere Arten, die **Aspasia lunata**, **Oncidium filipes**, **divaricatum** mit einer über 4 Fuß langen Blüthenrispe, **O. crispum**, herrlich, **sanguineum**, **carthaginense**, **Cebolleta** und andere, dann das liebliche **Odontoglossum naevium Lindl.**, welches in der Provinz Truxillo bei S. Lazaro und La Peña in einer Höhe von 6000 Fuß wächst; **O. laeve** mit sehr stark duftenden Blumen; ferner **Epidendrum ochraceum**, **crassifolium**, **ramiflorum**, **calocheilum**, **falcatum** und das allerliebste **Stamfordianum**, die eigenthümliche **Promenaea stapelioides**, **Sobralia macrantha**, **Miltonia Karwinskii**, **Burlingtonia fragrans**, die hübsche **Eulophia guineensis**, sehr üppig, die fast fortwährend blühende **Kefersteinia graminea**, die **Warrea graveolens**, eine prächtige Art, **Anguloa Rückeri** mit zwei sehr großen Blumen, **Brassia caudata**, **Laelia aurantiaca** sehr brillant und als ganz neu und zum Erstenmale blühend: das **Cypripedium Lowii**, eine ganz vorzüglich schöne Art von Nepal, die noch in den Verzeichnissen zum Preise von 150 Mark verzeichnet steht.

In der sich im trefflichsten Kulturzustande befindlichen Orchideensammlung des Herrn Senator **Jenisch**, standen Anfangs Juni gleichfalls eine Menge der herrlichsten Arten in schönster Blüthenpracht. Die Mehrzahl der Exemplare, welche der rühmlichst bekannte Herr Kramer

seit Jahren unter seiner Pflege hat, zeigen ein so üppiges Gedeihen, daß wohl schwerlich schönere und gesunder aussehende Exemplare zu finden sein durften. Der Glanzpunkt aller zur Zeit blühenden Orchideen war eine Cattleya Mossiae mit 36 offenen Blumen. Jeder, dem die C. Mossiae bekannt ist, wird sich eine Idee von der Schönheit dieser Pflanze, welche an einem Holzklotze befestigt war, machen können. Ferner zogen unsere Aufmerksamkeit besonders an: die Coryanthes speciosa, macrantha und die herrliche Fieldingii, dann Lacaena bicolor, Leptotes bicolor, Epidendrum pallidiflorum, Anguloa Clowesii (auch als virginalis gehend), A. Rückerii, die prächtige Trichopilia coccinea, Oncidium sanguineum, Epidendrum macrochilum, falcatum, squalidum und das schöne E. Jeniscki; Oncidium sanguineum, Chysis aurea, die reizend schöne Cattleya intermedia pallida, Odontoglossum bictoniense, Promenaea guttata, Sobralia macrantha, Acineta Humboldtii, Dicrypta glaucescens, freilich weniger schön als merkwürdig, Lycaste fuscescens, Bolbophyllum Colomaria, eine Menge Gongora-Arten und dergl. mehr. Zwei Exemplare von dem prächtig blühenden Saccolabium praemorsum mit 2 und 3 Blüthenrispen, gewährten einen wahrhaft imponirenden Anblick. Eine Menge Arten der ostindischen Gattungen Vanda, Aerides etc. zeigen zahlreiche Blüthenknospen und werden in einigen Wochen ihre Blüthenpracht entfalten.

Die übrigen Häuser enthielten gleichfalls eine Menge blühende Pflanzen, jedoch nur meistens bekannte Arten. Ganz vorzüglich reichblühend und mannigfaltig in Farbenspiel ist die Collection der Calceolarien.

Ist die Blüthenflor der Camellien, Rhododendren und Azaleen vorüber, so giebt es wohl keine Pflanzenart, die in ihren Blüthen eine größere Mannigfaltigkeit und einen größeren Farbenglanz darbietet als die Pelargonien. Eine Sammlung der neusten und schönsten Varietäten hierselbst besitzt Herr H. Böckmann. Beim Betrachten der einzelnen Sorten, die Anfangs Juni in der schönsten Blüthe standen, wird es sehr schwer, einer Sorte den Vorzug zu geben, jede einzelne ist für sich schön, daher es auch nicht rathsam ist, einzelne Sorten hier namhaft anzuführen und verweisen wir deshalb auf das Verzeichniß dieses großartigen Handelsinstituts.

Von den Azaleen fanden wir auch noch einige Sorten, und zwar einige der schönsten in bester Blüthenpracht und können wir nicht umhin, die Azalea indica magniflora, Morreana, optima, Duc of Wellington, lateritia carnea als die vorzüglichsten zu empfehlen, sie zeichnen sich nicht nur durch die Größe und den Farbenglanz ihrer Blumen, als auch durch das allgemein leichte und reichliche Blühen aus.

Als noch zu empfehlende Pflanzen sind zu erwähnen: Pultenaea stipularis, Adenandra hirsuta, speciosa fragrans, Agathosma microphylla, Dracophyllum secundum mit 21 Blüthenrispen, Erica Syndriana, E. ventricosa minor, die bekannten Dillwynia rudis, floribunda, Latrobosa Brunonis (Pultenaea) u. a. m.

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in anderen Gartenschriften.

(a. Botanical Magazine, Mai 1854.)

(Taf. 4780.)

Torreya Myristica *Hook.*

Coniferae.

Ein herrlicher Baum, heimisch in den höheren Regionen der Sierra Nevada in Californien, wo er eine Höhe von 30—40 Fuß erreicht und daselbst von Herrn W. Lobb im Jahre 1851 entdeckt und von diesem an Herrn Veitch eingesandt wurde. Der kleinste Blick auf die innere Structur der Frucht zeigt uns sogleich, daß dieser Baum identisch ist mit der Gattung Torreya der südlichen Vereinigten Staaten Nordamerikas, jedoch nur in den Distrikten Aspalaga und Apalachicola von Mittelflorida, woselbst Dr. Arnott die Torreya taxifolia entdeckte. Beide Arten stehen sich sehr nahe und sind nur mit Schwierigkeit zu unterscheiden.

(Taf. 4781.)

Desfontainia spinosa *R. et Pav.*

(Desfontainia splendens H. B., D. Hookeri Dunal. D. acutangula Dunal.)

Solaneis affine?

Diese ausgezeichnete Acquisition für unsere Gärten ist schon seit längerer Zeit den Botanikern bekannt, dennoch hat diese Pflanze noch keinen Platz im natürlichen System erhalten. Selbst Miers stand an, diese Art zu den Solanaceen zu zählen in Folge der gegenüberstehenden Blätter, der Aestivation der Corolla und der Structur des Ovariums. Ebenso wenig stimmt sie mit irgend einer Gattung der Atropaceae. So schwierig die natürliche Familie dieser Gattung zu bestimmen ist, ebenso schwierig ist es die Art festzustellen. Dunal giebt 4 Arten an, jedoch scheint er mehr auf Localität als auf Verschiedenheit der Form Rücksicht genommen zu haben. Die ächte Desf. spinosa R. & P. ist eine peruanische Pflanze von Tarma. D. splendens Bonpl. ist von Quindiu in Ecuador. D. Hookeri Dunal ist geich mit Desf. spinosa Hook. von Valdivia. D. acutangula ist von Tolima, bei Maraquita, Neu-Granada. Ein Strauch, den man von dem nördlichen Theil Südamerikas bis Valdivia, selbst bis nach Statenland, im 53° S. B. verbreitet findet, dürfte nach den verschiedenen Standorten in seiner Größe, in den mehr oder weniger stacheligen Blättern und dergl. leicht abweichend gefunden werden.

Es ist eine liebliche Pflanze, mit hülsen-artigen, glänzenden Blättern, Blumen von 2 Zoll Länge, scharlach roth, deren Saum gelb. Herr Veitch erhielt diese Art durch seinen Reisenden Herrn W. Lobb von Valdivia.

(Taf. 4782.)

Angraecum pertusum *Lindl.*

Orchideae.

Die Gattung Angraecum ist fast ausschließlich in Afrika heimisch; wäre dieses Land und dessen anliegenden Inseln den Botanikern einer nähern Durchforschung zugängiger gewesen, die Zahl der Arten wurde bedeutend größer sein. Die bekannten Arten verdanken wir fast alle Herrn Aubert Du Petit Thouars. A. pertusum blühte früher bei Herrn Loddiges und dann neuester Zeit im Garten zu Kew, der es von Herrn Jackson erhielt. Die Blumen, obschon ohne jede brillante Färbung, gewähren dennoch einen zierlichen Anblick und verdient diese Art in jeder Sammlung kultivirt zu werden.

(Taf. 4783.)

Imantophyllum? miniatum *Hook.*

(Vallota miniata Lindl.)

Amaryllideae.

Ein blühendes Exemplar dieser schönen Pflanze war in der Februar-Sitzung d. J. der Gartenb. Gesellsch. zu London ausgestellt, und wurde durch die Herren Backhouse, York-Handelsgärtnerei, von Natal eingeführt. Dr. Lindley erwähnt diese Art zweifelhaft als ein Vallota, von welcher Gattung sie jedoch bedeutend abweicht und am nächsten bei Clivia steht, sich aber noch von dieser unterscheidet und ohne Zweifel zu Imantophyllum (richtiger als Imatophyllum) gehört. . .

Der Blüthenschaft wird fast 1′ hoch und trägt eine Dolde von 12–15 gestielten, dunkel orangenrothen Blumen, die fast 3″ im Durchmesser haben, wenn sie völlig geöffnet sind.

Feuilleton.

Lesefrüchte.

Pflanzen- und Frucht-Ausstellung im Königl. botanischen Garten zu Regent's Park in London. Die letzte diesjährige Ausstellung der botanischen Gesellschaft fand am 5. Juli statt, und war wie die vorhergehenden eine vorzügliche. Wie groß die Zahl derjenigen Gärten ist, welche sich bei diesen Ausstellungen be-

theiligen, geht schon daraus hervor, daß bei dieser letzten Ausstellung an Medaillen 213 Stück vertheilt wurden und außerdem noch an 44 Personen Certificate.

Unter den wenigen Neuheiten bemerkte man die gelbblühende Begonia xanthina, Cheiranthera linearis und das viel versprechende Tropaeolum incisum von Hrn. Henderson zu Pine-Apple-Place; die Herren E. G. Henderson hatten eine Sammlung neuer Achimenes und Gloxinien, unter letzteren war gut: Gl. erecta magnifica; auch ein Echites Pellieri war schön. Die Herren Veitch hatten eine Veronica variegata, ein kleinblumiges Cycnoches und Ixora Lobbii ausgestellt. Die Herren Standish und Noble zeigten ihre hübsche Clematis lanuginosa und mehrere Berberis. Die Hren. Rollisson die Abelia uniflora, eine Art von geringer Schönheit.

Ueber die Fabrikation neuer Gattungen und Arten uns längst bekannten Pflanzen, wovon die Gattungen Pistia u. Begonia die neuesten und glänzendsten Beispiele liefern, finden wir bei Gelegenheit der Synonymie von Smilax officinalis folgende beherzigungswerthen Worte, von Dr. Hooker in the Phytologist, a botanical Journal No. CLIV, pag. 70. „With regards to the synonymes united with Smilax officinalis, I may remark that I do not think they will be objected to by botanists who take a broad and comprehensive view of the vegetable Kingdom. But, unfortunately, the numbre of such men is small, compared with those who, to the greatest disadvantage to science, multiply the synonymes by giving new names to every form that happens to be so unlucky as to assume periodically a feature different from the specimen which served as type of the original diagnosis of the plant to which it belongs. I see in my mind's eye a state of confusion coming over systematic botany, such as was never witnessed in any branch of science; and I think it is the duty of every one who has the advancement of Phytology at heart, to oppose, by every means in his power, the lamentable condition which threatens to beset us."

Miscellen.

Naturspiel an einer Musa.

Eine Musa paradisiaca, welche im hiesigen botanischen Garten eine Höhe von ca. 14 Fuß erreicht hatte, und deren Stamm über 8 Zoll im Durchmesser hielt, wurde gegen Herbst des vorigen Jahres ungefähr 1 Fuß hoch über der Erde abgeschnitten, theils weil die Blätter abgebrochen waren, und theils auch um Wurzelschößlinge aus dem Wurzelstocke zu erzielen. Der Topf mit dem Wurzelstocke blieb den ganzen Winter über auf einem Borte im hintern Theile eines Warmhauses stehen, ohne zu treiben. Im Frühjahr schob sich aus der Mitte des kurzen Stammstückes eine Spitze heraus, wie man es häufig an abgeschnittenen Musaceen, Scitamineen ꝛc. zu sehen bekommt, die sich allmählig verlängerte, jedoch wenig beachtet wurde, in der Meinung, daß die Pflanze neue Blätter durchtreibe. Mit der Zunahme der Spitze verholzte sich das 1 Fuß lange Stammende und seine frühere Stärke schwand an dem obern Ende in Folge dessen bis 1¼ Zoll. Die im Frühjahr sichtbar gewordene Spitze hatte sich

nun bis Ende Juni in eine starke Blüthenknospe ausgebildet und steht jetzt (Anfang Juli) in Blüthe. Die auf der Spitze des verfolgten Stammendes befindliche saftige Blüthenrispe ist bedeutend stärker als das Stammende selbst und gewährt einen ganz eigenthümlichen Anblick Die Höhe der ganzen Pflanze inclusive der Blüthenrispe, die etwas herabhängt, beträgt kaum 2¼ Fuß.
E. O—o.

Akebia quinata. Herr Carrière theilt in der Revue Horticole mit, daß diese Pflanze ohne jede Bedeckung den Winter des vorigen Jahres im Freien ausgehalten hat und nicht nur wegen dieser guten Eigenschaft, sonder auch wegen ihres ungemein schnellen, kräftigen Wuchses, wie ihres reichen Blühens wegen zu den empfehlendswerthesten Schlingpflanzen gehört.

Papier aus Holzfasern. Die Herren Watt und Burgesz, zwei Engländer, haben kürzlich ein Patent gelöst zur Bereitung von Papier aus Holzfasern. Es soll jedem Schreibpapier gleich kommen, das jetzt zu 7 d. das Pfund verkauft wird, und die Gewinnskosten sollen etwas weniger als 25 Pfund die Tonne, also über 12 Pfund weniger als das jetzige Lumpenpapier betragen. (Bot. Ztg.)

Weinkrankheit. Die Königin von Spanien hat unter dem 3. Fbr. d. J. eine, von dem Wohlfahrtsminister gegengezeichnete Verfügung in 17 Artikeln erlassen, nach welcher ein Preis von 25,000 Piaster (ca. 28,330 Thaler) auf die Entdeckung eines sicheren und wirksamen Mittels gegen das dem Weinstocke in Spanien so verderblichen Oidium Tuckeri gesetzt wird. Der Preis kommt auf das Budget von 1856. Man erhält das Progamm bei jeder K. spanischen Gesandschaft.
(Bot. Ztg.)

Personal-Notizen.

Herrn F. Jühlke, academischer Gärtner und Lehrer des Gartenbaues an der K. Academie Eldena, ist der Titel als Königl. Garten-Inspektor in Anerkennung seines thätigen Wirkens an der Academie und seiner Verdienste in Förderung der gesammten Garten-Cultur in der Provinz Neu-Vorpommern ertheilt worden.

Herrn **W. Sinning**, Inspektor des botanischen Gartens an der Universität Bonn, ist der Rothe Adler-Orden vierter Klasse verliehen worden.

Herr **W. Lobb**, dessen Rückkehr nach seiner Heimath wir erst vor Kurzen meldeten, hat am 19. Juni England abermals verlassen, um seine Reisen an der Westküste Amerika's fortzusetzen. (Bonpl.)

Mit großer Betrübniß zeigen wir das Dahinscheiden des Geheimen Commerzienrathes u. Fabrikbesitzers Herrn **Borsig** in Berlin an. Hr. Borsig starb am 7. Juli am Schlagfluß. Nicht nur als Maschinenbauer, sondern auch als Besitzer einer der großartigsten und nobelsten Gärtnereien u. Pflanzensammlungen hatte sich der Verstorbene einen europäischen Ruf erworben. Die Gartenkunst verliert einen ihrer thätigsten Beförderer und Verehrer.

Notizen an Correspondenten.

Redaction der „Gemeinnützigen Wochenschrift„ Würzburg. Ich kann auf gütiges Anerbieten wegen Austausch der Zeitschrift nicht eingehen.

Tilsit. Wie Sie ersehen, habe ich die Einsendung benutzt und bitte um fernere Beiträge und Notizen. —

G. in Gotha. Bitte die Sache auf sich beruhen zu lassen.

Zehnter Jahrgang

Neuntes Heft.



Hamburger Garten- und Blumenzeitung.

Eine Zeitschrift für Garten- und Blumenfreunde, für Kunst- und Handelsgärtner.

Herausgegeben und redigirt

von

Eduard Otto,

Inspector des botanischen Gartens zu Hamburg.

Inhalt:

Hamburg,

Verlag von Robert Kittler.

Die Gattung Bouvardia.

Die Zahl der Arten der Gattung Bouvardia hat sich in den letzten Jahren ungemein vermehrt. De Candolle führt im 4. Bande des Prodromus (1830) nur 11 Arten auf, während nach der neuesten Aufzählung der Arten dieser Gattung (in der Linnaea Vol. XXVI.) von Herrn Prof. Dr. v. Schlechtendal fast 40 Arten specificirt sind. In der sehr schätzenswerthen Abhandlung des Herrn von Schlechtendal: „die Gattung Bouvardia und ihre bis jetzt bekannt gewordenen Arten alphabetisch geordnet und in nähere Betrachtung gezogen" heißt es: „In dem von Franz Hernandez in 10 Bänden geschriebenen Rerum medicarum Novae Hispaniae thesaurus, welche Narbus Antonius Recchus in einen Band zusammengebracht und die Gesellschaft der Lyncei endlich in der Mitte des 16. Jahrhunderts zu Rom herausgab, findet sich die erste Nachricht und die erste Abbildung einer Bouvardia unter der Benennung Tlacoxochitl jasminiflora . . . . Welche Art dieses Bild vorstellen soll, ist bei der großen Verwandschaft der Arten schwer mit Sicherheit zu entscheiden. Das Blatt hat eine Länge von 2 Zollen und unterhalb seiner Mitte eine Breite von 5 Linien, spitzt sich nach oben stark zu und verschmälert sich nach unten, wo kaum ein Blattstiel bemerklich ist, viel weniger und kürzer. Ob die Blumen behaart oder kahl sind, ist nirgends angedeutet und nicht zu errathen, aber die Kronenröhre ist vielmal länger als der ganze Kelch, dessen kurze Zipfel fast die halbe Länge desselben ausmachen. Jedenfalls wird dieses Citat, welches de Candolle ohne Bedenken zu B. Jacquini HBKth. zieht, mit einem Fragezeichen versehen, einst einer der Arten mit rothen Blumen und aufrechten Wuchs beigegeben werden müssen, mit der es rücksichtlich der Blattform am genauesten übereinkommt, und der es rücksichtlich des Vorkommens und der Wirksamkeit entspricht; auch die angeführten aztekischen Namen könnten bei einer solchen Untersuchung, die nur im Lande selbst anzustellen ist, leiten."

„Wie das Meiste in diesem Thesaurus, ward auch diese Bouvardia von den Botanikern lange nicht beachtet, und erst nach fast zweihundert Jahren, wenn man von der ersten Vollendung des Thesaurus an rechnet, trat eine Bouvardia, aber als Glied einer andern Gattung, in Europa auf. In die Gärten Europa's gelangte nämlich in dem Jahre 1794 eine durch die brennend rothe Farbe ihrer reichlich erscheinenden Blüthenbüschel ausgezeichnete Art, welcher ersten sich später andere Arten, dann auch in den Gärten, anreiheten, so daß gegenwärtig eine ziemliche Menge von Arten bekannt geworden ist, welche, wie man schon aus der Vergleichung ihrer leider zum Theil sehr ungenügenden Diagnosen und Beschreibungen entnehmen kann, bald höchst mehr verwandt und ähnlich, bald aber auch leicht unterscheidbar sind."

„Ohne Zweifel gehören die meisten Bouvardien zu den schönsten strauchigen Zierpflanzen in unseren Gärten, welche wohl eine allgemei-

nere Verbreitung verdienten, da ihre schöne, grüne, dichte Belaubung, die reichliche Erzeugung zum Theil prächtig gefärbter Blumen und die meist leichte Cultur und Vermehrungsweise sehr für sie sprechen. Für den Sommer ins freie Land ausgepflanzt, erfreuen sie lange Zeit durch eine Fülle an den Spitzen der Zweige sich entwickelnder Blumen, und bedürfen für den Winter eingetopft nur ein kaltes Gewächshaus. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge, die bei einigen Arten leicht, bei anderen schwerer wachsen. Auch lassen sie sich durch Wurzeln vermehren."

Obwohl die Zahl der angeblichen oder wirklichen Arten sich seit der Herausgabe des Prodromus bedeutend gesteigert hat, so ist Mexico bis in seinen nördlichsten Gegenden das Hauptvaterland dieser schönen Pflanzen geblieben, doch kommen auch ein paar Arten in dem angrenzenden Guatemala vor oder erstrecken sich bis dahin. Alle scheinen nur Gewächse der gemäßigten und kalten Region zu sein, weshalb sie wohl alle im Sommer im freien Lande bei uns gezogen werden können, und nur während des Winters einige nicht im kalten Hause überwintert werden dürfen.

Die bis jetzt bekannten Arten lassen sich in folgende drei Abtheilungen bringen:

§ 1. **Eubouvardia.** Blätter zu dreien oder vieren (selten gegenüberstehend) in Verticillen. Blumen mehere in einer endständigen Doldentraube, aufrechtstehend; Blumenkrone scharlach, äußerlich rauh oder glatt, die Röhre innerhalb versehen mit einem Ring von Wolle.

A. Blumenkrone äußerlich rauh:

1. **Bouvardia angustifolia HBKth.** Von Humboldt und Bonpland mit **B.** linearis in Mexico bei S. Augustin de las Cuevas und Moran in einer Höhe von 1100—1300 Toisen gesammelt. Der Fundort "Moran" ist eine Bergwerksgrube nahe bei Real del Monte nordöstlich von Mexico gelegen und hat in dieser Gegend C. Ehrenberg vorzüglich seine Sammlungen gemacht, von wo der bot. Garten zu Halle diese Art erhalten hat.

2. **B. glaberrima Engelm.** Sketch of the Bot. of Wislic. exped. 22. adnot. Schlecht. in Linn. XXVI. (1853) p. 71., eine wenig gekannte, nicht eingeführte Art. Im nördlichen Mexico (bei Cosihuirachi) heimisch.

3. **B. hirtella HBKth.** — Schlecht. l. c. p. 73. Steht der **B.** angustifolia und linearis nahe. Befindet sich im botanischen Garten zu Halle.

4. **B. hypoleuca Bth.** Pl. Hartw. p. 288 No. 1605 Schlech. l. c. p. 75. Vielleicht eine Varietät des **B.** scabrida Mart. et Gal. Heimisch in Mexico, nicht eingeführt.

5. **B. linearis HBKth.**, Bth. pl. Hartweg. No. 106. Hook. et Arn. Beech. Voy. p. 27. No. 1. Schlecht. l. c. p. 79. In den gemäßigten Gegenden Mexicos bei S. Augustin de las Cuevas, Moran u. s. w. in einer Höhe von 1100—1300 Klaftern, im Mai blühend und von Humboldt und Bonpland gesammelt. Hooker und Arnott erhielten ihre Exemplare aus der Gegend zwischen San Blas und Tapic, also von der Ostseite Mexicos und fügen hinzu: Wahrscheinlich

sei diese Pflanze durch Mexico weit verbreitet, und wie sie vermuthen, sehr veränderlich und glauben, daß diese durch die B. splendens. Grah. (Bot. Mag. T. 3781) in die B. Jacquini Kth. übergehe. — Der bot. Garten zu Halle erhielt diese Art durch den verstorbenen C. Ehrenberg und befindet sich noch lebend im genannten Garten.

6. B. obovata HBKth. Nov. gen. III. p. 385 non Bth. pl. Hartweg. No. 99. — Schlecht. l. c. p. 89. — Nicht eingeführt. Heimisch zwischen Chapoltepec und Sezcuso in Mexico in einer Höhe von 1200 Toisen.

7. B. quaternifolia DC. Prod. IV. p. 365. — Schlech. l. c. p. 90. Wenig gekannt, nicht eingeführt.

8. B. scabrida Mart. et Gal. Bull. d. l'acad. de Bruxelles XI. 237. Schlecht. l. c. p. 93. Nicht lebend eingeführt. Galeotti sammelte sie auf Kalk- und Porphyrfelsen in Mexico. (Yavezia.)

9. B. splendens Grah. Bot. Mag. T. 3781. — Schlech. l. c. p. 97. Eingeführt. —

10. B. strigosa Bth. pl. Hartweg. 75 No. 530. — Schlecht. l. c. p. 96. Von Hartweg bei Sunil in Guatemala gesammelt, nicht lebend eingeführt.

11. B. ternifolia h. Hal. Schlecht. l. c. p. 98. (Ixora ternifolia Cav., Ixora americana Jacq., Bouvardia triphylla α Salisb. Bot. Reg. T. 107. Bot. Mag. T. 1054)., B. Jacquini HBKth., B. coccinea Lk., Aeginetia multiflora Hb. Willd., Aeg. multiflora β exogyna Schlech. l. c. p. 99 mit länglichen, lanzettlichen Blättern und hervortretenden Griffeln.

γ ovata Schlecht. l. c. p. 99 mit eiförmigen, spitzen Blättern. B. triphylla β Salisb. parad. T. 18. Ist die am längsten in den Gärten bekannte und kultivirte Art.

13. B. Tolucana Hook. — Schlech. l. c. p. 104. Heimisch in Toluca, wo die Pflanze den Namen „trompetillo" führt, von Andrieux gesammelt. Nicht lebend eingeführt.

B. Blumenkrone außen glatt.

14. B. leiantha Bth. pl. Hartweg. 583. — Schlech. l. c. p. 78. Wächst in Guatemala von Hartweg gesammelt, ebenfalls fand sie v. Warscewicz daselbst und in Costa-rica. Lebend in den Gärten.

15. B. scabra Hook. — Schlech. l. c. p. 92. (B. obovata Bth. pl. Hartweg. No. 99. Zwischen San Blas und Tapic im östlichen Mexico heimisch. Nicht eingeführt.

§ 2. Bouvardiastrum. Blätter gegenüberstehend, selten zu dreien. Blumen in Trugdolden, wenig zahlreich, öfters hängend. Blumenkrone gelb oder variirend zwischen gelb und roth, durchweg glatt oder rauh äußerlich.

A. Blumenkrone äußerlich glatt.

16. B. bicolor Kze. Linn. XX. 24. — Schlecht. l. c. 63. Aus mexicanischen Samen im botanischen Garten zu Leipzig erzogen, woselbst sie 1845 blühte.

17. B. chlorantha Bertol. in litt. (Houstonia chlorantha Bertol.,

Ixora americana L., Ixora alba Hort. ital., Christimia ochroleuca Rafin.) Eine noch zweifelhafte Art, ehemals in italienischen Gärten kultivirt.

18. B. chrysantha Mart. Delect. sem. hort. Monac. 1848. — Schlech. l. c. 65. Vom Baron Karwinski bei Santjaguilla in Mexico gefunden und in den bot. Garten zu München eingeführt.

19. B. cordifolia DC. (Ixora cordifolia Fl. mex. — Schlecht. l. c. 66. Nicht lebend eingeführt.

20. B. flava Dne. in Van Houtte flore des serres 1. p. 215., Lindl. Bot. Reg. 1846. T. 32. Wurde durch Herrn Ghiesbreght von Mexico eingeführt.

21. B. laevis Mart. et Gal. Bull. de l'acad. de Bruxelles XI. 236. — Schlecht. l. c. 77. Wächst bei der Colonie Zacuapan in Mexico, wo sie Galeotti gesammelt. Soll der B. triphylla DC. verwandt sein. Nicht lebend in den Gärten.

22. B. mollis Linden's Cat. 1847. — Schlecht. l. c. p. 85. Manettia myrtifolia Hortul. Eingeführt.

23. B. multiflora Schult. p. et fil. Mantissa in Vol. III. syst. p. 118. Aeginetia multiflora Cav., Bouvardia Cavanillesii DC., ? Bouvardia Cavanillesii Lindl. Journ. of the Hort. soc. III. 246 (c. icone et Van Houtte flore de serr. V. p. 492–495 b.) — Schlecht. l. c. 86. — Eingeführt.

24. B. quinqueflora Dehnhardt, Rivista Napolitana I. 3. — Schlecht. l. c. p. 92. Sehr zweifelhafte Art, aus Mexico in Italien? eingeführt.

25. B. triflora HBKth. Nov. gen. III. p. 386. T. 288. (Cestrum spermacocifolium Hb. Willd.) Schlecht. l. c. p. 105. Heimisch bei Puenta de la Madre de Dios und beim Dorfe Totonilco el grande, in der gemäßigten Region Mexicos in einer Höhe von 9000 Toisen. Blüht im Juni alljährlich im bot. Garten zu Halle.

26. B. versicolor Ker. Bot. Reg. III. T. 245. — Schlecht. l. c. p. 109. (B. mutabilis Hort. Berol.) Wurde als Houstonia alba von Gent verbreitet. Schiede sammelte sie bei San Francisco, Tetecala, Mexico.

B. Blumenkrone außen rauh oder seidenhaarig.

27. B? discolor Hook. et Arn. Bot. of Beech. voy. p. 428. — Schlecht. l. c. p. 67. In der Provinz Oaxaca zwischen Tehuantepec und Boca del Monte von Andrieux gesammelt und danach beschrieben. Nicht eingeführt.

28. B. xylostroides Hook. et Arn. l. c. — Schlecht. l. c. p. 111. Auf mäßig hohen Bergen bei Mitlan in der Provinz Oaxaca von Andrieux gesammelt. Nicht eingeführt.

§. 3. Bouvardioides. Blätter gegenüberstehend. Blumen wenig zahlreich in endständigen Doldentrauben, aufrechtstehend, Blumenkrone weiß, Röhre verlängert, außen und innen glatt.

29. B. longiflora HBKth. Nov. gen. et sp. III. p. 383. Hook. Bot. Mag. T. 4223. — Van Houtte flore des Serr. II. 1846 Tab. X.

— Schlecht. l. c. p. 82. (Aeginetia longiflora Cav.) Eingeführt. Cavanilles hat die Pflanze bei Queretaro und Huanojuato im October gesammelt, Humboldt und Bonpland fanden sie in der gemäßigten Region Mexicos bei Santa Anita in einer Höhe von 1170 Klaftern, und sagen, daß sie bei den Eingebornen „Flor de San Juan" genannt werde.

Außer diesen angeführten Arten bleiben noch verschiedene mexicanische Formen übrig, über welche der gelehrte Autor zum Theil noch zweifelhaft ist, zum Theil aber auch unzweifelhaft neue Arten in ihnen erkennt. Dieselben folgen hier je nach der Beschaffenheit ihrer Blumenkrone, in solche, welche behaarte und dann auch gewiß rothe Corollen haben, und in solche, denen die Haare daselbst fehlen und deren Farbe nicht bei allen vom Sammler angedeutet ist.

A. Blumenkrone haarig.

30. B. microphylla Schlecht. l. c. p. 112.

31. B. viperalis Schlecht. l. c. p. 114. Von den Eingebornen Mexicos „Yerba de la Vibora" genannt und von Dr. Schiede bei Jenancingo im Mai mit Blumen und Früchten gesammelt.

32. B. ovata Asa Gray in Pl. Wright. Texano-Neo-Mexic. Part. II. p. 67. — Schlecht. l. c. p. 125. Bergthal zwischen San Pedro und Santa Cruz, Sonora.

33. B. rosea Schlecht. l. c. p. 116. Bei S. José del Oro von Dr. Schiede im Juni blühend gefunden mit der Bezeichnung: corolla elegans rosea.

34. B. viminalis Schlecht. l. c. p. 120.

35. B. myrtifolia Schlecht. l. c. p. 121. Von Dr. Schiede bei der Hacienda de Cocoyotle im September blühend gesammelt „Bouv. fl. luteo Schiede.

36. B. Schiedeana Schlecht. l. c. p. 123. „Barranca de Tiosclo, Aug. selten" Schiede.

Welbeck-Park

in der Grafschaft Nottingham.

(Briefliche Mittheilung von Herrn Th. v. Spr.)

Welbeck den 21. Juli 1854.

Wie ich Ihnen zuletzt von Bergedorf schrieb, dachte ich Anfangs April von dort abzureisen, wußte aber nicht, daß mir noch so unendlich viele Schwierigkeiten bevorständen. Der nunmehr verstorbene Herzog von Nottingham wurde gerade in der Zeit bedenklich krank; viele Bewerbungen um Engagements im herzogl. Garten waren wohl die

Ursache, warum ich vier Wochen hingehalten wurde, bis sich der Obergärtner, Herr Tilleny, endlich entschloß, mich Mitte Mai kommen zu lassen, und bin nun vorläufig fest engagirt.

Begreiflicher Weise übt ein englischer Park auf einen Deutschen, dem zum Theil so verschiedene Vegetation bisher fremd geblieben, den günstigsten Eindruck aus. — So war es auch mir, als ich am ersten Juni gegen Abend Welbeck von der untergehenden Sonne beleuchtet, in Augenschein nahm, und mich an den herrlichen großartigen Partieen in der nähern Umgebung des Schlosses weidete. Ich weiß nicht, ob auf Ihren Reisen in England Welbeck Ihnen zu Gesicht gekommen, wo nicht, so möchten einige Notizen nicht ohne Interesse für Sie sein. Auf ebner, weicher Rasenfläche steht in einer schlanken Lichtung das Schloß, ehrwürdig im Grau des Alters und unbekannt mit den Schnörkeleien moderner Architectur. — In gewähltester Harmonie lehnt es sich mit seiner alternden Physiognomie an die dunkeln lebensgrünen Partieen der Shrubbery, die in ihrem melancholischen Character angenehmen Einklang athmen. Hierin finde ich, sind die Engländer vermöge ihres milden begünstigten Climas uns Deutschen so sehr voraus, wo sich die Kirsch-Lorbeeren, Ilex, Taxus, Portugal-Lorbeeren und manche andere Immergrüne in so wundervoller Fülle ausbilden dürfen. In geschmackvollem Uebergange sieht man hier die altfranzösische Gartenschule in den stumpfen Pyramiden mit der schlanken Anlage des modernen Englands combinirt, und eben dieser Zusammenstellung, wo weder der einen noch der andern zu viel Raum gelassen, macht die hiesige Shrubbery so anziehend. — Weiter im Herzen des Parks, doch durch Rasenteppich mit Vorgehendem in Verbindung, ist der so genannte Botanische Garten, wo Stoff zu dendrologischer Studie sich in Fülle darbietet. In schlankem Trauerwuchs steht isolirt ein herrliches Exemplar des Cedrus Deodara, von 15 Fuß Höhe und 8′ Breite, eine herrliche Pyramide bildend. Ihr würdig zur Seite in nächster Nähe eine ähnlich hohe Cryptomeria japonica, eben so anziehend und schön, doch so unendlich verschieden im Habitus; ferner eine Araucaria imbricata, so frisch und blühend im Ansehn, daß es eine wahre Freude ist. Nicht ein braunes Spitzchen verunziert diesen noblen Baum; schlanke, 60′ hohe Pinus Cembra, Cedrus Libani, ferner: Abies Morinda, Douglasi, Pinus Montezuma und so manche Andere, die mir augenblicklich nicht beifallen. Eine Catalpa syringiflora von 4—5füßigem Stammumfang. — Einmal bei der Beschreibung des Parks, muß ich noch der Eichen erwähnen, die in ihrem ehrwürdigem Alter und einer außerordentlichen Dimension Berühmtheit beanspruchen. —

Die größte derselben ist die Green Dale oak, in der Chronik der Grafschaft Nottingham, als etwa 700 Jahr alt notirt und am Fuß von einem Umfang von 33′. Nur schwach noch sind die Ueberreste einstmaliger Herrlichkeit, und der morsche Stamm ernährt kümmerlich eine schmale Krone. Einen heftigen Stoß erlitt sie jedenfalls durch das barbarische Verfahren, daß im Jahre 1721 ein Fahrweg von 10 Fuß Höhe und 7 Fuß Breite durch das Herz des Baums gehölt wurde. Zwei nicht minder ansehnliche Riesen sind die s. g. Two Parters, sie erhielten ihre Namen durch eine Pforte, die früher beide vereinigte, und deren respective Höhe von 88 und 98 Fuß bei einem Umfang von 38′

beträgt. Mehrere andere noch, deren Beschreibung meine Zeilen zu sehr in die Länge ziehen würden, befinden sich hier.

Ein ruhiges, in anmuthiger Wendung sich schlängelndes Wasser bespült die sanfte Unebenheit des Terrains; dieses natürliche Heben und Senken beim klaren Blau des Wassers und den zahlreichen Rudeln Hochwildes verleihen dem Gemälde einen ungemein feierlichen Character. — Der verstorbene Herzog, ein eifriger Verehrer Pomonen's, huldigte der Blumistik nur schwach, desto zahlreicher aber sind die Fruchtkästen, und ausgezeichnete Wein- und Pfirsichernten bringt jeder wiederkehrende Sommer. Besondere Favoriten sind die Muskateller Trauben, die in zahlreichen Abarten cultivirt werden. **Joslay's St. Alban's**, in der Herr Tilleny durchaus keinen Unterschied vor der alten englisch benannten **Chasselas Musque** sieht, und die mit unserer deutschen Muskat blanc meiner Meinung nach identisch ist. **White Frontignac**, ebenfalls schöne dünnschalige Muskat, und die in England so allgemein verbreitete **Muscat of Alexandria**. Von schwarzen Trauben die **Black Hambro, Tripoli** und **Purple Constantia**, letztere mit Muskat-Aroma. — Unter den Pfirsich die französische **Noblesse** und **Royal George**, und als frühe Nectarine die **Violette Hâtive**. — Der Ananas-Cultur sind einige Häuser gewidmet, es wird jedoch nicht sehr große Sorgfalt darauf verwendet. An den Mauern sieht man zum Theil wohlgezogene Mutterbäume, von Birnen, Kirschen, Pflaumen, meistentheils en éventail; Aepfel wollen hier schlecht gedeihen. Außer einigen Floristenblumen und den bekannten älteren Warmhauspflanzen, sieht man im Blumendepartement wenig Bemerkenswerthes. Fast hätte ich die **Eriobotrya japonica** vergessen, die ein eigenes Haus occupirt und bei 12—16 Fuß Breite ein Muster von Ueppigkeit ist. Nur in Kew und Chatsworth sollen nebst Welbeck größere Exemplare dieser noch neuen Japanesischen Mispel existiren. Berühmte Gärten habe ich bis jetzt wenige besucht. **Clumber House**, der Sitz des Herzogs von Newcastle, ist 7 engl. Meilen von uns entfernt. **Treutham, Chatsworth** und andere Parks lassen sich pr. Eisenbahn in einem Tage besehen, nur die enormen Baumschulen der **Handsworth Nursery** von Fisher, Holmes & Co. bei Sheffield habe ich bis jetzt besucht. Ueber hundert Acres sind vorzüglich mit Waldbäumen occupirt, gewiß hörten Sie von Herrn Peter Smith darüber, der in naher Verbindung mit den Besitzern steht.

Die Land-Päonien.

Classification derselben

nach Herrn William Wood, Gärtner zu Holdgate.

Die Päonien werden in Bezug auf die Größe und Farbenpracht ihrer Blumen von keiner andern Zierpflanze übertroffen, und besitzen sie

dann noch die guten Eigenschaften, daß sie hart sind, d. h. unsere Winter im freien Lande ertragen, und schon frühzeitig im Frühlinge ihre prächtigen Blumen entfalten. Die lebhafte rosa Farbe dieser Blumen finden wir fast bei keiner anderen Pflanze, ebenso wenig die prachtvolle dunkle Färbung einiger Sorten.

Die Pflanzenkunde hat die Päonien in Arten getheilt, sie hat sich jedoch weniger mit deren Varietäten beschäftigt. Die Päonien bilden eine Gattung der natürlichen Familie der **Ranunculaceae** und gehört diese zu denen, deren Arten am schwierigsten von einander zu unterscheiden sind. Herr Wood hat nun eine Eintheilung der Arten aufgestellt, die allerdings für den wissenschaftlichen Botaniker ohne, für die Gärtner jedoch von großem Werthe ist. Dieselbe ist gegründet auf die Blüthezeit der einzelnen Arten. Wir entnehmen diese Classification der „**Belgique Horticole**," April 1854.

Die erste Gruppe umfaßt die Arten oder Abarten, welche von der zweiten Woche des April bis Mai blühen.

Die zweite Gruppe enthält die Arten, welche von der ersten Woche des Mai bis in den Juni blühen.

Die dritte Gruppe endlich begreift die Arten in sich, die von Juni bis in den Juli blühen.

Erste Gruppe: Blüthezeit von der zweiten Woche des April bis Mai.

1.	**Paeonia**	**paradoxa**	**simplicifolia.**	7.	**Paeon.**	**arietina Grevillei.**
2.	"	"	**fimbriata.**	8.	"	**mollis.**
3.	"	**arietina**	**oxoniensis.**	9.	"	**tenuifolia.**
4.	"	"	**peregrina compacta.**	10.	"	" **fl. pl.**
5.	"	"	**decora.**	11.	"	**hybrida.**
6.	"	"	**Andersoni.**	12.	"	**Moutan (arborea.)**

Diese Päonien zeichnen sich vor denen der anderen Gruppen durch weniger robusten Wuchs aus, und zeigen einen mehr aufrechtstehenden und gedrungenen Habitus, sie werden selten mehr als 1½—2 Fuß hoch.

Die **Paeonia arietina oxoniensis** ist bemerkbar durch ihre sehr brillanten purpur-violetten Blumen, die 6—8 Zoll im Durchm. halten. Diese haben viele Staubfäden von lebhaft gelber Farbe.

Paeonia arietina compacta ist erkenntlich an ihren aufrechten Habitus, wird 2′ hoch, die Blätter sind dunkelgrün, Blumen zahlreich, becherförmig, von einer lebhaften, purpurrothen Färbung mit rosa Anflug.

Paeonia arietina decora wird 1½—2′ hoch, und die einfachen Blumen erlangen einen Durchmesser von 6—9 Zoll und sie sind rein purpur-carmin.

Paeonia paradoxa fimbriata bildet einen dichten, aufrechten Busch, Blumen sind purpur, gefüllt, 6—8 Zoll im Durchmesser.

Die **Paeonia hybrida** ist eine elegante Varietät, mittelhoch, die Blätter riechen nach Fenchel, die endständigen Blumen sind purpur, jedoch einfach.

Paeonia tenuifolia fl. pleno ist eine Varietät die 18″—2′ hoch wird, Blätter fein gespitzt, Blumen dunkelpurpur und 6 Zoll im Durchmesser.

Zweite Gruppe: Blüthezeit von der ersten Woche des Mai bis im Juni.

13. Paeonia officinalis byzantica (atrorubens.)		16. Paeon. officin. anemonaeflora.	
14. „ „ rubro pleno.		17. „ „ lobata.	
15. „ „ carnescens.		18. „ „ albicans.	

Diese Gruppe enthält Arten und Varietäten von pittoreskem Habitus, sie bilden fast sämmtlich große Büsche, 2—3 Fuß hoch; Blätter groß und breit, aber einfach gelappt. Blüthen erscheinen zahlreich, die Blumenkronen 6—9 Zoll im Durchm., in Färbung von dunkelstem Purpur ins brillanteste Carmin und Scharlach variirend. Sie eignen sich ganz vorzüglich zur Decoration vor Strauchparthien.

Die vorzüglichsten dieser Gruppe sind:

Paeonia officinalis rubro pleno, sehr bekannt und sehr verbreitet, Blumen 6—9″ im Durchm.

P. officinalis byzantica (atrorubens). Blumen eben so groß, unterscheidet sich durch die dunkelgrünen Stengel und Blätter, durch ein noch dunkleres Purpur der Blumen.

P. officinalis carnescens, ist wohl die schönste Varietät in rosa oder Carmin. Blumen groß und zart.

P. officinalis anemonaeflora. Eine Hybride von 2′ Höhe, Blumen violettpurpur, 6—8″ im Durchm. mit goldgelben Staubfäden, die einen hübschen Contrast bilden.

P. officinalis lobata unterscheidet sich durch einen dichten, gedrungenen Habitus, wird 18″ bis 2′ hoch, Blätter groß, stark gelappt. Blumen groß und von seltener Färbung: rosafleischfarben, 4—6″ im Durchmesser.

Dritte Gruppe: Blüthezeit von der ersten Woche Juni's bis Juli.

19. Paeon. albiflora uniflora.	24. Paeon. albifl. fl. pl.
20. „ „ sibirica.	25. „ „ fragrans.
21. „ „ vestalis.	26. „ „ Humei.
22. „ „ Whitleyi.	27. „ „ Pottsi.
23. „ „ chinensis.	28. „ „ festiva.

Diese Gruppe zeichnet sich vor den andern durch den Habitus der Pflanze und durch die Färbung der Blumen derselben aus. Die Arten werden 2—3 Fuß hoch, halten sich aufrecht, das Laub ist sehr dunkel und die Blumen sind rein weiß, hell rosa oder sehr lebhaft purpur. Diese Varietäten eignen sich vorzüglich zur Zierde der Gärten, sowohl in Parks als in Blumengärten.

Die No. 19, 20 und 21 sind sehr hübsche Pflanzen, werden 18 Zoll bis 2′ hoch, haben weiße Blumen von 6—8″ im Durchmesser, in denen die goldgelben Staubfäden hübsch contrastiren. Die No. 22, 23 und 24 haben ebenfalls einen eleganten Habitus, Blumen ganz gefüllt, von zarter Färbung, 6″ im Durchm., fast immer weiß.

Paeonia albifl. fragrans erhebt sich 2—3′, das Laub ist dunkel, Blumen sind groß, purpur rosa und duften wie Rosen.

Die Paeon. albifl. Humei ähnelt der vorigen im Habitus, jedoch

sind die Pflanzen meistens stärker, die Blätter werden rauh, die Blumen haben keinen Geruch und erreichen oft einen Durchmesser von 9 Zoll, wenn sich die Pflanze in üppiger Cultur befindet.

Paeonia albiflora Potsii hat trotz des Namens albiflora ganz dunkelpurpurfarbene Blumen, diese sind sehr gefüllt und mittelgroß.

Paeonia albiflora festiva ist eine ausgezeichnete Varietät, Blumen sehr groß, prächtig weiß, in Bouquets beisammen; oft sind die Blumenblätter des Centrums rosa oder purpurn gestrichelt und gefärbt. Der Name „Festblume" ist sehr gut gewählt.

Die Kultur der krautartigen Päonien ist so einfach und bekannt, daß wir hier keine näheren Angaben zu geben für erforderlich halten. Die Päonien wachsen fast in jedem Boden, in der Sonne, wie im Schatten unter Bäumen, oft ziehen sie den letzteren Standort vor. Ein gutes Gedeihen und Blühen derselben hängt meistens nur von der Feuchtigkeit ab, denn Wasser kann man ihnen nie zu viel zukommen lassen.

Ueber

Wachsthumsverhältnisse der Coniferen,

in besonderer Beziehung zur Gärtnerei.

Vom Prof. Dr. H. R. Göppert, Director des K. botanischen Gartens in Breslau.

Mit nicht geringem Interesse habe ich von jeher die Coniferen betrachtet, eine Pflanzenfamilie, welche durch ihre großartige Verbreitung nicht bloß in der Jetztwelt, sondern in allen Perioden der Vorwelt, in denen überhaupt organisches Leben vorhanden war, stets dazu bestimmt schien, einen hervorragenden Platz in der Reihe der übrigen Gewächse einzunehmen. Jedoch begnügte ich mich nicht mit der mikroskopischen Untersuchung ihrer inneren Struktur, die ich, durch Zeichnungen erläutert, nicht nur in mehrern einzelnen Abhandlungen, sondern auch in einer eigenen, dieser Pflanzenfamilie gewidmeten Monographie *) veröffentlichte, sondern ließ auch keine Gelegenheit vorübergehen, um ihre

*) Monographie der fossilen Coniferen. Eine im Jahre 1849 von der Holländischen Gesellschaft der Wissenschaft mit der goldenen Medaille und einer Prämie von 150 G. gekrönte Preisschrift. Leiden bei Arnz und Comp. 1850, 41 Bogen Text und 58 lithographische Tafeln in Q.-Folio. Diese mit steter Berücksichtigung der jetztweltlichen Coniferen, insbesondere ihrer organographischen und Verbreitungs-Verhältnisse bearbeitete Schrift enthält auf den ersten 16 Tafeln die Abbildung der anatomischen Structur der Hauptformen der jetztweltlichen Coniferen, die sich auf Untersuchung von nahe an 200 Arten gründet; dann folgen die fossilen, deren Klassification eben auf diesen vorangeschickten Untersuchungen beruht.

äußeren Wachsthumsverhältnisse zu betrachten, welche zu den merkwürdigsten des Pflanzenreiches gehören. Indem ich mir erlaube, eine kurze Uebersicht derselben zu liefern, werde ich ganz besonders hier nur diejenigen hervorheben, welche vielleicht auch für die praktischen Zwecke der Gärtnerei von Wichtigkeit erscheinen.

Zunächst will ich das sogenannte Ueberwallen besprechen, über welches ich, namentlich über das der Tannenstöcke, in einer eigenen Schrift (Beobachtungen über das sogenannte Ueberwallen der Tannenstöcke für Botaniker und Forstmänner mit 3 lithogr. Tafeln in kl. Fol. Bonn, Verlag von Henry und Cohen 1842), handelte. Mit dem Namen Ueberwallen kann man überhaupt das Bestreben der Natur bezeichnen, Verletzungen baum- oder strauchartiger dicotyledoner Gewächse, deren Holzsubstanz von der Rinde entblößt oder wo selbst ein Theil derselben entfernt war, durch Ergänzung neuer Substanz zu heilen, wodurch dann die entstandene Lücke ausgefüllt wird. Die Bildungs- oder Cambialflüssigkeit dringt, bedeckt von der neu erzeugten Rinde, aus dem ganzen Umfange der Wundränder hervor, bildet im Vertikalschnitt nach innen gekrümmt erscheinende, schwach convexe Erhabenheiten, die sich nach dem Centrum der verletzten Stelle am meisten applatten und endlich, von allen Seiten ziemlich gleichzeitig zusammenkommend, die entblößte Stelle bedecken, wenn sich nicht etwa besondere Hindernisse darbieten. Anfangs erscheint die Vereinigungsstelle vertieft, bis sie zuletzt im weiteren Verlaufe des Wachsthumes durch Anlegung innerer neuer Holzschichten sich erhebt und convex wird, so daß sich von hier aus die Ueberwallungsschichten nach allen Seiten hin abplatten. So stellt sich das Ueberwallungsphänomen bei allen dicotyledonen Bäumen ohne Unterschied dar, (bei monocotyledonen kommt es nicht vor), und kann am leichtesten und häufigsten insbesondere bei unseren Obstbäumen, deren Aeste man häufig abstutzt, gesehen werden. Es erscheint nicht bloß bei Stämmen und Aesten über der Erde, sondern auch an freiliegenden Wurzeln, wenn sie verletzt werden. Immer aber wird hier überall das Vorhandensein beblätterter Zweige vorausgesetzt. Anders verhalten sich nun einige Coniferen. Wird nämlich ein in einem geschlossenen Walde befindlicher Weißtannenstamm (Pinus Picea L.) oder auch der einer Rothtanne (Pinus Abies) unten an der Wurzel abgehauen, so daß also kein beblätterter Zweig oder Ast an demselben mehr vorhanden ist, so stirbt der Stock nicht ab, wie dies in der Regel bei anderen Coniferen der Fall ist, sondern wächst weiter, aber ohne Zweig- und Blattentwickelung, indem sich um den Stock neue Holzlagen bilden, die sich wellenförmig über einander legen, bis sie die Höhe des abgehauenen Stumpfes erreichen. Auf diesem vereinigen sie sich dann und bilden eine rundliche kopfförmige Knolle, welche in der Form mit dem Stumpfe eines amputirten Gliedes eine gewisse Aehnlichkeit hat. Aufmerksamen Beobachtern wird diese sonderbare Bildung in Tannenwäldern nicht entgangen sein, die, was höchst interessant ist, ihrer äußeren Erscheinung nach bereits Theophrast (hist. plant. III. 8, 1.) bekannt war. Als ich jedoch näher nach der Ursache forschte, fand ich, wie auch schon früher Reum in Tharand anführte, daß die Wurzeln des abgehauenen Stockes mit den Wurzeln benachbarter Weißtannenstämme verwachsen waren, durch diese

wurde also die Ernährung und das Weiterwachsen jenes Stumpfes bewirkt, was nicht selten 80—100 Jahre und darüber währen kann. In dieser Zeit entwickelt sich in der Regel weder Zweig noch Blatt; unter den Hunderten von Ueberwallungen, die ich in Wäldern von mehr als 100,000 Morgen aufsuchte, (denn Jahre lang habe ich mich mit Ermittelung und Feststellung dieser Thatsachen beschäftigt), fand ich nur zwei Mal ein oder zwei kleine, aus seitlichen Adventivknospen entsprossene Zweige an einem solchen Stumpfe, deren Umfang aber viel zu gering war, als daß sie irgend einen Einfluß auf die Holzerzeugung in dem ganzen Umfange des Stumpfes hätten ausüben können. Daß die Ernährung nicht etwa durch die Rinde, die stellvertretend für die Blätter wirkt, sondern nur in Folge jener Verwachsung der Wurzeln mit den Wurzeln eines noch lebenden Stammes, den ich den Nährstamm nenne, erfolgt, habe ich durch directe Versuche bewiesen, welche ich in der botanischen Zeitung der Herren v. Mohl und v. Schlechtendal, im Jahrgange von 1846 pag. 505—514 veröffentlichte. Wenn nämlich dieser sogenannte Nährstamm abgehauen wurde, dann hörte auch allmählich das Wachsthum der Stümpfe, die dann vertrockneten, auf. Die Ueberwallungsschichten entsprachen den Jahresringen des Nährstammes. Als ein sehr interessantes Factum fand ich ferner, daß in dicht gedrängten Coniferenwäldern die Bäume sämmtlich durch Verwachsung, theils durch Conglutination der beiderseitigen Rinde, theils durch Vereinigung der Holzschichten selbst, in unterirdischer Communication mit einander stehen. Diese Verwachsung erstreckt sich bei Pinus sylvestris nur auf Individuen derselben Art, obschon ich hier niemals das Ueberwallungsphänomen wahrgenommen habe. Die Kieferstümpfe vertrocknen, wenn sie auch durch Wurzeln mit den Wurzeln noch lebender Kiefern in Verbindung stehen. Die Wurzeln von Pinus Picea und P. Abies sind dagegen sehr häufig mit einander verwachsen, ja, nicht selten wird ein Weißtannenstock oder Stumpf durch eine Rothtanne oder auch umgekehrt ein Rothtannenstock durch eine Weißtanne ammenartig ernährt, eine Thatsache, die in ihrer Art einzig in der gesammten Physiologie dasteht. Im Hochwalde bei Sprottau in Niederschlesien fand ich mehere dieser verwachsenen Bäume, so 3 Stämme von Pinus Abies L. und eben so viel von Pinus Picea von 9—12 Zoll Dicke und 40—60 Fuß Höhe, welche durch ihre Wurzeln in verschiedener Entfernnng von 2—18 Fuß unter einander vielfach verwachsen erschienen. Außer bei diesen beiden Coniferen habe ich das in Rede stehende Phänomen noch bei Pinus Larix gesehen. Neuerlich berichtet Dubreuil (Comptes-rendus, in Behlen's allgemeine Forst- und Jagdzeitung, Wedekind. Neue Folge 1850., Monat Febr. S. 79.) dasselbe von Pinus maritima und bestätigte meine Beobachtungen, indem auch hier die abgehauenen Stümpfe nur durch Verwachsung ihrer Wurzeln mit den Wurzeln lebender Bäume ernährt wurden. Wahrscheinlich verhalten sich noch mehre andere Coniferen auf gleiche Weise, und ich bitte die Leser dieser weit verbreiteten Zeitschrift, welche Gelegenheit haben, die großartigen Coniferen-Wälder Kaliforniens und der vereinigten Staaten zu untersuchen, auf das etwaige Vorkommen jenes in physiologischer Hinsicht in keiner andern Pflanzenfamilie bis jetzt beobachteten Verhältnisses

zu achten. Ich betrachte es als eine eigenthümliche Art des Parasitismus.

Bei den beiden mit einander verwachsenen Weißtannenstämme (Pinus Picea L.) ist der noch lebende Nährstamm 2′ im Durchmesser, ungefähr 60′ hoch. Der überwallte Stamm oder richtiger Stumpf hat 5″ im Durchmesser, welcher jedoch noch nicht ganz zugewachsen ist.

Auch der oberirdische Stamm zeigt unter gegebenen Umständen gleiche Neigung zur Verwachsung, wobei als erste Bedingung gegenseitiger Druck oben an steht. In diesem Falle verschwinden dann allmählich die Rindenzellen, die offenbar aufgelöst werden, worauf dann die Vereinigung der Holzlagen erfolgt. Ausführlicher habe ich in der zuletzt angezeigten Schrift über diesen, auch sehr merkwürdigen Vorgang gehandelt.

Eine andere Verwachsung ist die zweier Pinus Abies von $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuß Dicke in der Brunnenallee zu Altwasser in Schlesien; die eine besitzt noch eine Nebenachse, wie dieses allerdings selten vorkommt, und kaum jemals in so ausgezeichnetem Grade angetroffen wird, wie an demselben Ort eine andere Pinus Abies mit fast trichotomen Aesten. Einen eigenthümlichen Anblick gewähren zwei an einer Stelle vereinigte Stämme im Forst der Stadt Neustadt in Oberschlesien von 25 bis 30 Fuß Höhe und 1 bis $1\frac{1}{2}$ Fuß Dicke; ebenso eine Fichte von 48 Fuß Höhe mit einem ziemlich starken, an der Basis in 4 Fuß Höhe entspringenden, sich spiralig um den Stamm windenden und beblätterten Seitenast, der in der halben Höhe sich wieder ganz mit dem Stamme vereinigt. Er ward mitten in dichten Coniferen-Wäldern zu Karlsruhe in Oberschlesien gefunden und scheint wenigstens ohne anderweitiges Zuthun so eigenthümlich gewachsen zu sein. — Auch Kiefern (Pinus sylvestris) zeigen zuweilen sonderbare Anomalien; so eine 20 Fuß hohe Pinus sylvestris auf dem Sandsteingebirge der Heuscheuer in 2800 Fuß Höhe, welche in der Mitte spiralförmig gewunden ist, oder im Forste der Stadt Neustadt eine Kiefer von 35 Fuß Höhe mit 2 einander an Größe völlig gleichen gegeneinander concav gebogenen Hauptachsen (Verhandlungen des schlesischen Forstvereins 1842. pag. 181).

In praktischer Beziehung ergiebt sich also nun hieraus, daß, da die Coniferen in ihren Wurzeln und Stammtheilen so leicht mit einander verwachsen, auch alle sich hierauf gründenden Gartenoperationen leicht gelingen, wie dies auch in der That die Erfahrung beweist. Solche Berührungen, die bei Stämmen verschiedener Familien eine totale Verwachsung nicht herbeiführen können, wirken nichts desto weniger gewissermaßen reizend, und veranlassen dadurch erhöhte Holzproduktion in den oberhalb gelegenen Theilen des Stammes. An dem Abhange des Gebirgskammes, welcher, vom Hirschensprung auslaufend, den südlichen Theil von Karlsbad, die sogenannte Wiese, umschließt, stehen nicht fern von den letzten Häusern der letztern in einer Schlucht zwei erwachsene Bäume auf gutem Boden, eine Rothbuche (Fagus sylvatica), zwischen 70 bis 80 Jahre alt, und eine etwa eben so alte Tanne. Beide erreichen eine bedeutende Höhe, jedoch überragt die Tanne die Buche um ein Ansehnliches. An der Basis stehen sie

zwei Fuß von einander entfernt; in einer Höhe von etwa 26 Fuß jedoch neigen sich die Stämme allmählig zu einander und veranlassen eine Art von Verbindung, die bei der Tanne auffallende Erscheinungen hervorruft. Denn während die Tanne neben dem kräftigen Buchenstamme schmächtig emporstrebt, nimmt ihr Volumen schon von der ersten Verbindungsstelle sogleich zu, erreicht, nachdem zwei Aeste in noch nähere Berührung mit ihr getreten, einer sogar sie fast zu durchbohren scheint, einen weit größeren Umfang und erhebt sich kräftig, etwas zur Buche geneigt, in die Luft. Die Stärke der Tanne unterhalb der Berührung beträgt ohngefähr 10 Zoll, oberhalb derselben etwa 15 bis 16 Zoll. Daß eine organische Vereinigung zwischen beiden Stämmen nicht stattfindet, darf ich wohl kaum erst bemerken. Die erhöhte Holzproduktion kann ich mir nur aus der oben angeführten Ursache erklären. Völlig rathlos bin ich jedoch hinsichtlich eines andern wahren Phänomens, welches an einer Fichte bei Neustadt in Oberschlesien beobachtet wurde (Verh. d. schles. Forstv. S. 181). Eine Fichte (Pinus Abies) war nämlich 45 Fuß hoch und an der Basis etwa 2 Fuß dick. In der Höhe von 7 Fuß begann ein mit vielen Aesten versehener Auswuchs von 10 bis 12 Fuß Umfang, der 23 Fuß hoch war, unten wie abgestutzt schien und nur oben allmählig in den Gipfel verlief. Ich besitze den unteren Theil dieses merkwürdigen Gebildes in meiner dendrologischen, im hiesigen botanischen Garten aufgestellten, Sammlung. Das Holz ist ganz gesund und keine Verletzung oder Beschädigung an demselben sichtbar, so daß es völlig unerklärlich erscheint, wodurch diese sonderbare Bildung veranlaßt wurde.

Wichtig aber für die gärtnerische Praxis ist das bei den Coniferen auch vorkommende und für Erzeugung von Senkern so wichtige, wie wohl oft bezweifelte Wurzeltreiben der Stämme, was ich ebenfalls, und zum Theil auf höchst ausgezeichnete Weise, in der Natur beobachtete. Auf dem früher bewaldeten, jetzt aber in Folge unvorsichtiger Entwaldung baumlosen Gipfel des Schneeberges von 4400 Fuß Seehöhe in der Grafschaft Glaz und eben so in gleicher Höhe auf dem hohen Kamme des Riesengebirges in Schlesien haben sich auf moorigem Grunde hie und da noch Fichten (Pinus Abies) erhalten, die aber bei sehr niedrigem Wuchse von unten an beästet erscheinen. Die unteren, sich weit ausbreitenden, oft die Höhe des Stammes an Länge weit übertreffenden und überall mit stets feuchtem Moose und Flechten bedeckten Aeste schlagen hier häufig Wurzeln, so daß diese Bäume außer der Hauptwurzel auch noch durch die Wurzeln der Aeste ringsum in der Erde befestiget sind. In höherem Alter erheben sich endlich diese Aeste senkrecht und bilden aufrechte Stämme, die dann wegen ihres auf dieser hohen Lage sehr gedrängten Wachsthums, wie kleine Pyramiden den Stamm umgeben, der selten höher als 18 bis 20 Fuß wird. Ich sah Stämme, die mit ihren 8 bis 12 auf die beschriebene Weise baumartig gewordenen Aesten sich auf einem Raume von 30 bis 40 Fuß Umfang ausdehnten. Man vermuthet anfänglich lauter kleine isolirte Stämmchen zu sehen, findet aber bei näherer Untersuchung, daß sie alle sich auf die angegebene Weise bis an die Basis des meist in der Mitte stehenden Hauptstammes zurückführen lassen und

von ihm ausgehen. Meiner Meinung nach verdienen diese Beobachtungen von Gärtnern berücksichtiget und insbesondere zur Erzeugung von Gipfelpflanzen aus Senkern benutzt zu werden. Erst in neuerer Zeit soll es gelungen sein, durch Wegschneidung aller Seitenzweige, gesteckte oder gepfropfte Seitenzweige der Araucarien in Gipfelpflanzen umzuwandeln. Hier könnte man nun ein anderes unmittelbar der Beobachtung der Natur entnommenes Verfahren einschlagen, um das gewünschte Ziel zu erreichen. Jedoch nicht bloß aus Zweigen kann man Gipfelpflanzen, sondern auch aus Stämmen selbst wieder Stämme erziehen. Schon früher hatte ich wiederholentlich bei schief gedrückten oder schief aufsteigenden Stämmen einen oder den andern Ast beobachtet, der sich senkrecht in die Höhe hob und an Richtung und Verzweigung der Aeste mit dem Hauptstamme wetteiferte. Hier sind also im wahren Sinne des Wortes Nebenachsen zu Hauptachsen geworden.*) Auch eine einst umgeworfene Weißtanne (Pinus Picea) verhielt sich auf ähnliche Weise. Niemals aber sah ich diese Metamorphose in so hohem Grade, als im Sommer dieses Jahres bei zweien vom Winde einst umgeworfenen Stämmen in dem trefflich gehaltenen und die wohl 2000 Fuß hohen Vorberge des Eulengebirges bedeckenden Privatforste des Herrn von Thielau zu Lampersdorf in Schlesien.

Die Reihe meiner Beobachtungen, welche eine unmittelbare Beziehung zur Praxis haben, wäre nun eigentlich vorläufig zu Ende, doch sei es mir vergönnt, noch einiges aus dem unerschöpflichen Gebiete der Metamorphose der Coniferen hinzuzufügen.

Jene wunderlichen Auswüchse an den Wurzeln von Taxodium distichum, was in den sumpfigen Wäldern von Südcarolina und Georgien eine so kolossale Größe erreicht, beobachtete ich auch im Parke von Monza bei Mailand bei an einem Bache wachsenden, etwa 1 Fuß dicken Stämmen. Die überall zu Tage liegenden, sich auf 8—10 Fuß im Umkreise erstreckenden Wurzeln waren in Entfernung von einigen Zollen von einander mit 1—6 Zoll hohen und höckerartigen Erhöhungen besetzt, die, wie die Untersuchung zeigte, durch außerordentliche Vermehrung der Holzmasse auf der nach oben oder nach dem Lichte gerichteten Seite der Jahresringe entstanden waren. Verletzung durch Insekten oder durch anderweitige Einflüsse ließen sich an der überall vollkommen glatten Rinde nicht wahrnehmen. — Niemand wird wohl aber endlich vermuthen, daß unter gewissen Umständen Coniferenstämme einen eben so eigenthümlichen Anblick, wie in den Wäldern der Tropen manche Palmen (Iriartea exorhiza u. dgl.) oder Pandaneen gewähren können. In Nadelholzwäldern, die man wegen Holzreichthum der Gegend schont, in denen man niemals Streu rechnet oder Stöcke rodet noch die faulenden Stümpfe entfernt, sieht man, wie z. B. im Grunewalder Thal bei Reinerz und im Karlsthaler Forstrevier bei Warmbrunn im Riesengebirge, hohe Stämme, die an der Basis in 1—8 Fuß hohe Aeste getheilt

*) Eine dieser beschriebenen Bildung ähnliche hat man der Angabe Kunze's zu Folge, der übrigens auch einige Fälle von Umwandlungen der Nebenachsen in Hauptachsen beschrieb (s. Flora Nr. 10. des Jahrg. 1851), in Schottland auf moorigem Grunde gefunden und in Loudon Arboretum britannicum IV. abgebildet, welches Werk mir leider nicht zu Gebote steht.

sind; unter diesen kann man zuweilen hinweg gehen, so daß der Stamm wie von Säulen getragen erscheint. Fast immer bemerkt man unter diesen wurzelähnlichen Aesten die Reste eines verfaulten Stammes, durch den eben diese sonderbare Erscheinung veranlaßt wurde. Auf diesen morschen Stammstümpfen keimen nämlich häufig Coniferen, manchmal zu 30 bis 40 auf einem Stumpfe, die bei ihrer weitern Entwickelung ihre Wurzeln tief in denselben und durch ihn hindurch in die Erde senken. Der Stumpf schwindet endlich immer mehr und die Wurzeln stehen endlich frei da; auf ihnen erhebt der Stamm sich dann wie eine Säule.

Uebrigens ist dieses merkwürdige Wachsthum nicht nur von mir, sondern schon früher vom Prof. Dr. Ratzeburg in denselben Gegenden beobachtet und auf gleiche Weise erklärt worden (s. dessen Forst-naturwissenschaftliche Reisen durch verschiedene Gegenden Deutschlands, Berlin 1842. S. 292 und 452 Nr. 453).

Die Alpenwelt

in ihren Beziehungen zur Gärtnerei.

Von G. Wallis.

(Beschluß.)

Weiterer Zustand. — Krankheiten.

Das Leben ist da! Kräftig vegetirt die Pflanze, doch wie selten eine Freude ungestört erblühen soll, so auch hier. So wie alle Schichten des organischen Lebens von Krankheiten heimgesucht werden, die auch in fast allen Pflanzenclassen ihre verschiedenen Vertreter haben, so bleiben auch die Alpenpflanzen von ihnen nicht verschont. Durch genaue Kenntniß der Krankheiten und richtige Behandlung der einzelnen Individuen kann ihnen häufig vorgebeugt oder ihr Umsichgreifen verhütet werden. Nachdem wir die Krankheiten erkannt haben, verfahren wir auch hierbei ganz nach denselben Grundsätzen, wie wir sie in anderen Fällen anzuwenden gewohnt sind. Je gründlicher unsere Kenntniß der Alpenpflanzen und der verschiedenen Empfänglichkeit der Arten ist, je leichter wird es uns sein, dem Uebel auf halbem Wege entgegen zu wirken und am häufigsten kann man den nahenden Feind, schon vor seinem Erscheinen, unschädlich machen. Zu den gefährlicheren Krankheiten, die durch unabweisbare Normalwidrigkeiten der Cultur entsprangen und störend in den Organismus einzugreifen vermögen, rechnen wir namentlich eine

schimmelartige Substanz, wahrscheinlich parasitische Pilzchen, welche gern an der Unterseite der Blätter haften; am häufigsten finden sie sich bei einigen Campanula, Phyteuma, Sibbaldia, Alchemilla und Epilobium ein. Die betroffenen Arten reibt man dann mit einem nassen Läppchen oder Schwamm. Feuchtigkeit, stagnirende Luft und Wasserübermaß sind die ersten Veranlassungen zu diesem Uebel; wir wissen daher, wie wir zu dessen Abwendung im normalen Gesundheitszustande zu verfahren haben. Eine andere Krankheit ist der Rost; Niederschläge der Luft und Regentropfen, welche, an den Eisensparren hängend, auf die Pflanzen niederfallen, bewirken durch ihren Oxydgehalt leicht Fäule und schwächt diese gern die organischen Functionen. Beim Herannahen eines Regens thut man daher wohl, die bedrohten Exemplare durch irgend eine Bedeckung zu schützen oder auch auszuheben. Den thierischen Schmarotzern begegnend, stoßen wir bei der Mannigfaltigkeit des vegetabilischen Vorrathes auf mehrere uns schon anders bekannte Arten: die sattsam bekannte grüne Blattlaus, die weiße Wolllaus, die Schildlaus und einige andere nur durch ein Microscop zu entdeckende Insectchen, auf nächtlichem Streifzuge die kleine Landschnecke; diese und die grüne Blattlaus treten am verheerendsten auf, falls man ihnen nicht bald steuert. Dem Umsichgreifen bei ihrer sehr starken Vermehrungsfähigkeit Schranken zu setzen, wird man natürlich nichts unterlassen, um das Leben der Pflanzen erhalten zu sehen. Das wenige Kraut ist bald aufgezehrt und gingen die Pflanzen so einem schmählichen Tode entgegen. Alle Aphis-Arten kann man bei der Kleinheit der Pflanzen leicht durch Abpinseln entfernen. Die Wolllaus, welche sich hauptsächlich in dem Rhyzome der Soldanellen einnistet, läßt sich durch öfters anzuwendendes schwaches Seifenwasser entfernen. Die kleinen Insectchen bei einigen Androsace, Aretia etc. tödtet man mit dem persischen Insectenpulver. Die Schildlaus findet sich weniger und zwar auf Salix, Gentiana etc. ein, ist leicht zu entdecken und sicher zu entfernen. Auch Ameisen werden schädlich; sie werden getödtet, indem man sie in ein Glas mit Honig lockt. Hat sich die Schnecke einmal eingefunden, so wird sie leicht unverschämt genug, die seltneren Arten in einer Nacht gänzlich abzufressen. Beim ersten Erscheinen trachte man ihrer gleich habhaft zu werden; vorläufig schütze man die besseren Pflanzen durch umgestülpte kleine Töpfe; Abends, sobald die Dämmerung anbricht, suche man den ungeladenen Gästen mit einer Laterne nach, wo man sie auf ihren nächtlichen Streifzügen leicht verfolgen kann, indem ihr schleimiger Faden immer auf die Spur führt.

Nun noch ein Wort über Felsenparthien im Freien zur Aufnahme der Alpinen.

Nicht selten finden wir die Alpinen im Freien auf Felsenparthien, an Bergabhängen und anderen schattigen kühlen Orten kultivirt. Da sie auf diese Weise allen äußeren Einflüssen der Witterung preisgegeben sind, so empfiehlt sich eine gegen Nord oder West gerichtete Lage als am vortheilhaftesten, wogegen wir bei den unter Fenster cultivirten Pflanzen die Südseite anzuwenden haben. Die Grundzüge der Cultur kennen wir bereits und es wird unnöthig sein, sie hier noch für den vorliegenden Fall speciell zu erörtern. Daß man die seltneren zarteren

Arten im Winter durch Ausheben und Aufbewahren in frostfreien Räumen vor strenger Kälte zu schützen hat, versteht sich wohl von selbst.

Einem Vorschlage der „Flore des Serres“ fragliche Pflanzensammlung über einem fließenden Wasser auf einem Roste anzubringen, kann ich nur lobend beistimmen. Beim Lesen jener Zeilen drängte sich mir folgende Idee auf: Angenommen, ein Graben stände zur Disposition — wie wäre es, wenn wir ihm etwa Klafterbreite und eine Tiefe von circa 3 Fuß geben könnten, um eine Felsenparthie für Alpinen hineinzubauen? Große Steinblöcke würde man unten auf den Boden des Grabens als Grundsteinlage zu bringen haben und hierbei wegen starker Reibung dem Wasser Widerstand zu geben suchen. Ueber genannte große Felsblöcke bringt man kleine und wieder kleinere Steine an, bis endlich ein sich überall bindendes Gefüge entstanden ist. Auf dieses würde nun eine Lage Schutt mit der entsprechenden nahrhaften Erde gebracht, um die Pflanzen hinein zu betten. Meiner Ansicht nach entstände durch solches Verfahren eine continuirliche Verdunstung und Mittheilung des Wassers in dem Felsenhügel; gewissermaßen würde im Kleinen mit der Entweichung der wässerigen Dünste eine künstliche Ausstrahlung der vom Felsen eingenommenen Sonnenwärme hervorgerufen, wodurch die den Hügel umgebende Atmosphäre die den Alpinen so gedeihliche feuchte und kühle Beschaffenheit erhalten muß. Damit man aber nicht versucht wird zu glauben, als ob ich hier eine momentan drastische Wirkung erwartete, will ich nur daran erinnern, daß bei der Cultur der Alpinen selbst ein leiser Hebel — richtig angewendet — in seiner Gesammtwirkung Bedeutendes zu leisten vermag. Die in Trockenheit vorzugsweise vegetirenden Arten finden wohl oben um den Gipfel herum den passendsten Platz, oder auch — man könnte, um größeren Raum zu gewinnen, den Hügel jenseits des Grabens über dessen Ufer hinaus weiter ausdehnen. Um das Wasser nebenbei noch als Belebungsmittel und zur malerischen Verschönerung der Felsenparthie zu verwenden, so trachte man dem Gefälle möglichste Mächtigkeit zu geben, sowie endlich auf der Seite des Zuflusses den Graben durch zweckmäßiges Bepflanzen geeigneter Strauch- und Baumparthien gänzlich zu verbergen zu suchen, so daß es Anschein gewinnt, als sprudele das Wasser, einer jungen Quelle gleich, freudig schäumend aus dem Felsen hervor.

IV.

Verzeichniß tyroler und schweizer Alpenpflanzen.

Die mit * bezeichneten Arten gehören der höheren und höchsten Alpenregion an.
s bedeutet schieferstet und k kalkstet.

Ranunculaceae.

Atragene alpina.

Thalictrum aquilegifolium.
„ foetidum.

Thalictrum alpinum. *
" simplex.
" angustifolium.
Anemone vernalis.
" Halleri.
" montana.
" narcissiflora.
" alpina.
" baldensis. *
" trifolia.
Ranunculus rutaefolius. *
" anemonoides. *
" glacialis. * s
" Seguieri. *
" alpestris. *
" Traunfellneri. *
" crenatus. *
" aconitifolius.
" parnassifolius. *
" pyrenaeus. *
" Thora.
" hybridus. * k
" montanus.
" Villarsii.
" nemorosus.
Trollius europaeus.
Eranthis hyemalis.
Aquilegia atrata. k
" alpina. *
" pyrenaica.
Delphinium elatum.
Aconitum Anthora.
" Napellus.
" variegatum.
" Lycoctonum.

Berberideae.

Epimedium alpinum.

Papaveraceae.

Papaver alpinum. *

Cruciferae.

Nasturtium pyrenaicum.
Arabis alpina.
" saxatilis. *
" ciliata.
" serpyllifolia.
" procurrens. *
" petraea.
Arabis arenosa. k
" Halleri.
" pumila.
" bellidifolia.
" coerulea. *
Cardamine asarifolia.
" alpina. *
" resedifolia.
" trifoliata.
Dentaria enneaphylla.
" digitata.
" pinnata.
" bulbifera.
Hugueninia tanacetifolia. *
Braya alpina. *
" pinnatifida. *
Alyssum petraeum.
" medium.
" saxatile.
" alpestre.
" montanum.
" Wulfenianum. *
Farsetia incana.
Petrocallis pyrenaica. * k
Draba aizoides.
" Zahlbruckneri. *
" Sauteri. *
" tomentosa. *
" stellata. *
" frigida. *
" Traunsteineri. *
" Johannis. *
" Wahlenbergii. *
" incana. *
" Thomasii. *
Cochlearia pyrenaica. *
" saxatilis. k
" brevicaulis. *
Thlaspi alpestre.
" alpinum. *
" rotundifolium. * k
Biscutella laevigata. k
Hutchinsia alpina. * k
" brevicaulis. * s
" petraea.
Capsella pauciflora.
Aethionema saxatile.

Violarieae.

Viola pinnata. *

Viola palustris.
" collina.
" sciaphila.
" biflora.
" lutea.
" heterophylla. *
" calcarata. *
" cenisia. *
" alpina. *

Droseraceae.

Parnassia palustris.

Polygalaceae.

Polygala amara.
" Chamaebuxus. k

Sileneae.

Gypsophila repens. k
Dianthus barbatus.
" Carthusianorum.
" atrorubens.
" neglectus. *
" alpinus.
" Seguierii.
" glacialis. *
" deltoides.
" sylvestris.
" caesius.
" monspessulanus.
Saponaria ocymoides.
" lutea. *
Silene Pumilio. *
" vallesia.
" Saxifraga.
" quadrifida. *
" alpestris.
" rupestris.
" acaulis. *
Lychnis alpina. *
" Flos Jovis.
" coronaria.

Alsineae.

Sagina bryoides.
" saxatilis.
" glabra.
Facchinia lanceolata. *
Alsine aretioides. *
" biflora. *
Alsine laricifolia. *
" austriaca. *
" Villarsii. *
" verna.
" rubella. *
" recurva. *
" rostrata. *
Cherleria sedoides. *
Moehringia muscosa.
" Ponae.
" polygonoides. *
" villosa.
Arenaria Marschlinsii. *
" serpyllifolia.
" ciliata. *
" biflora. *
Stellaria cerastoides. *
" nemorum.
Cerastium latifolium. *
" alpinum.
" ovatum.

Lineae.

Linum alpinum.

Hypericineae.

Hypericum Richeri. *

Geraniaceae.

Geranium macrorrhizon.
" phaeum.
" aconitifolium.
" argenteum. *
" lucidum.

Rhamneae.

Rhamnus alpina.
" pumila. * k

Papilionaceae.

Cytisus alpinus.
" radiatus.
Ononis hircina.
" Natrix.
" rotundifolia.
Anthyllis montana.
Trifolium alpestre.
" rubens.
" noricum. *
" saxatile. *

Trifolium alpinum. *
" pallescens. *
" caespitosum.
" badium.
Phaca frigida. *
" alpina. *
" australis. * s
Oxytropis Halleri.
" campestris.
" foetida. *
" pilosa.
" lapponica. *
" montana. k
" cyanea. *
" triflora. *
Astragalus leontinus.*
" purpureus. *
" Onobrychis.
" alpinus. * s
" depressus. *
" aristatus. *
" excapus.
" monspessulanus.
Coronilla Emerus.
" vaginalis. k
" minima.
" montana.
Hippocrepis comosa. k
Hedysarum obscurum. *
Onobrychis montana.
Vicia oroboides.
Orobus luteus.

Rosaceae.

Spiraea Aruncus.
Dryas octopetala. k
Geum rivale.
" inclinatum. *
" reptans. *
" montanum.
Rubus saxatilis. k
Potentilla rupestris.
" multifida. *
" aurea.
" salisburgensis. *
" ambigua. *
" grandiflora.
" nivea. *
" minima. * k
" frigida. *
Potentilla caulescens. k
" Clusiana. *
" nitida. *
Sibbaldia procumbens. * s
Rosa alpina.
" rubrifolia.
" glandulosa.
" pomifera.
" systyla.
" arvensis.

Sanguisorbeae.

Alchemilla vulgaris.
" pubescens. *
" fissa. *
" alpina. *
" pentaphylla *

Pomaceae.

Cotoneaster tomentosa. k
" vulgaris. k
Sorbus Aria. k
" Chamaemespilus. k

Oenothereae.

Epilobium angustifolium.
" Dodonaei.
" Fleischeri. *
" trigonum.
" origanifolium.
" alpinum.
Circaea alpina.

Tamariscineae.

Myricaria germanica.

Paronychieae.

Telephium Imperati.
Herniaria alpina. *

Crassulaceae.

Rhodiola rosea. s
Sedum Anacampseros. *
" stellatum.
" Cepaea.
" hispanicum.
" villosum.
" atratum.
" annuum. s
" dasyphyllum.

Sedum repens. * s
Sempervivum tectorum.
" Wulfeni. *
" Funkii. *
" montanum.
" Braunii. *
" arachnoideum. s
" hirtum.
" soboliferum.
" arenarium.

Grossularieae.

Ribes alpinum.
" rubrum.
" petraeum.

Saxifragaceae.

Saxifraga Cotyledon. *
" Aizoon. *
" elatior.
" crustata. *
" mutata. k
" Burseriana. * k
" Vandelli. *
" diapensoides. *
" squarrosa. *
" patens. *
" retusa. *
" oppositifolia. * k
" caesia. k
" Rudolphiana. *
" Kochii. *
" aspera.
" bryoides. *
" tenella. *
" aizoides.
" Hirculus.
" stellaris.
" Clusii. *
" cuneifolia. *
" muscoides. *
" exarata. *
" stenopetala. *
" sedoides. *
" planifolia. *
" Facchinii. *
" Seguieri. *
" androsacea. *
" adscendens. *
" petraea.

Saxifraga cernua. *
" rotundifolia.
" arachnoidea.
" hieracifolia. *
Zahlbrucknera paradoxa.

Umbelliferae.

Hacquetia Epipactis.
Astrantia minor. *
" gracilis. *
" carniolica.
" major.
Eryngium alpinum. *
Falcaria latifolia.
Pimpinella magna.
" Saxifraga.
Bupleurum baldense.
" ranunculoides.
" stellatum.
" graminifolium.
Libanotis montana.
Athamanta cretensis. k
" Matthioli.
Ligusticum ferulaceum.
" Seguieri.
Meum athamanticum.
" Mutellina.
Gaya simplex. *
Angelica montana.
Peucedanum austriacum.
" rablense.
Tommasinia verticillaris.
Imperatoria Ostruthium.
Heracleum sibiricum.
" asperum.
" alpinum.
" austriacum. k
Laserpitium latifolium. k
" Gaudini.
" Siler.
" peucedanoides.
" hirsutum. *
Myrrhis odorata.
Molospermum cicutarium.
Pleurospermum austriacum.
Malabaila Hacquetii.

Caprifoliaceae.

Adoxa Moschatellina.

Lonicera nigra.
" coerulea.
" alpigena.
Linnaea borealis.

Stellatae.

Galium rotundifolium.
" rubrum.
" helveticum.

Valerianeae.

Valeriana Tripteris.
" montana.
" supina. *
" saliunca. *
" saxatilis.
" elongata. *
" celtica. *

Dipsaceae.

Cephalaria alpina.
Knautia longifolia. *
Scabiosa lucida.
" graminifolia.

Compositae.

Adenostyles albifrons. k
" alpina.
" hybrida. *
" leucophylla. *
Homogyne alpina.
" discolor. *
Tussilago alba.
" nivea.
Aster alpinus.
" Amellus.
Bellidiastrum Michelii.
Erigeron droebachiense.
" Villarsii. *
" alpinum.
" glabratum.
" uniflorum.
Gnaphalium norvegicum.
" Hoppeanum.
" supinum. *
" Leontopodium. *
" carpathicum. *
Artemisia lanata. *
" glacialis. *
" mutellina. *
" spicata. *

Artemisia campestris β alpina. *
" nana. *
Achillea alpina. *
" Clavennae. * k
" valesiaca. *
" Thomasiana. *
" macrophylla.
" moschata. * s
" hybrida. *
" nana. *
" atrata. *
" Clusiana. *
" tomentosa.
" tanacetifolia.
Anthemis montana. *
" alpina. *
Chrysanthemum alpinum. *
" montanum.
" coronopifolium.
Doronicum cordifolium. *
" austriacum.
Aronicum Clusii. *
" glaciale. *
" scorpioides.
Arnica montana.
Cineraria longifolia.
" alpestris.
" aurantiaca.
Senecio nebrodensis.
" abrotanifolius. k
" lyratifolius. *
" cordatus.
" subalpinus.
" carniolicus. *
" incanus. *
" uniflorus. *
" Cacaliaster.
Cirsium eriophorum.
" pauciflorum. *
" Erisithales.
" ochroleucum.
" heterophyllum.
" rivulare.
" subalpinum.
" spinossissimum. *
" lacteum. *
" flavescens. *
" Cervini. *
Carduus tenuiflorus. *
" Personata.

Carduus arctioides.
" defloratus. k
" platylepis.
Carlina nebrodensis.
Saussurea alpina. *
" discolor. *
" pygmaea. *
Serratula nudicaulis. *
" Rhaponticum. *
Centaurea nigrescens.
" phrygia.
" nervosa.
" montana. k
Hyoseris foetida. k
Leontodon autumnalis.
" Taraxaci. * k
" pyrenaicus. *
" hastilis.
" incanus. k
Tragopogon crocifolius. *
Scorzonera aristata.
" rosea.
Hypochaeris helvetica.
Willemetia apargioides.
Taraxacum officinale β alpinum.
" Plumieri.
Crepis incarnata.
" aurea.
" alpestris. k
" Jacquini. *
" succisaefolia. k
" pygmaea. *
" blattarioides. k
" grandiflora. *
Soyeria montana.
" hyoseridifolia. *
Hieracium furcatum. *
" breviscapum. *
" angustifolium. * s
" aurantiacum.
" staticifolium.
" porrifolium.
" glaucum.
" bupleuroides.
" dentatum.
" glabratum.
" villosum. k
" Schraderi. *
" glanduliferum. *
" longifolium.
Hieracium bifidum.
" Jacquinii. k
" amplexicaule.
" pulmonarioides.
" alpinum.
" albidum. *
" prenanthoides.
" ochroleucum. *

Campanulaceae.

Phyteuma hemisphaericum. * s
" pauciflorum. *
" humile. *
" Sieberi. *
" orbiculare.
" Scheuchzeri.
" Michelii.
" Halleri.
" comosum.
Campanula pulla.
" excisa. *
" caespitosa.
" pusilla.
" Scheuchzeri.
" carnica. *
" rhomboidalis.
" Morettiana. *
" cenisia. *
" thyrsoidea. * s
" spicata.
" alpina. *
" barbata.

Ericineae.

Arctostaphylos alpina.* k
Andromeda polifolia.
Erica carnea. k
" arborea.
Azalea procumbens. *
Rhododendron ferrugineum.
" hirsutum.
" Chamaecistus. k

Pyrolaceae.

Pyrola uniflora.
" secunda.

Oleaceae.

Fraxinus Ornus.

Asclepiadeae.

Cynanchum Vincetoxicum. k

Gentianeae.

Swertia perennis.
Lomatogonium carinthiacum. *
Gentiana lutea.
" Thomasii. *
" Charpentieri. *
" Gaudiniana. *
" purpurea. *
" pannonica.
" punctata.
" asclepiadea.
" acaulis.
" excisa. *
" bavarica. *
" brachyphylla. *
" verna.
" aestiva.
" imbricata. *
" pumila. *
" prostrata. *
" utriculosa.
" nivalis. *
" campestris.
" germanica.
" obtusifolia.
" tenella.
" nana.

Boragineae.

Omphalodes verna.
Cerinthe major.
" alpina.
Myosotis sylvatica β alpestris.
" variabilis.
Eritrychium nanum. *

Anthirrhineae.

Scrophularia Hoppii.
Digitalis lutea.
Erinus alpinus. *
Veronica urticifolia.
" aphylla.
" bellidioides.
" fruticulosa.
" saxatilis.
" alpina.
Paederota Bonarota. *
" Ageria.

Orobancheae.

Orobanche Scabiosae.
" ramosa.

Rhinanthaceae.

Tozzia alpina.
Melampyrum sylvaticum.
Pedicularis Jacquini. * k
" rostrata. *
" asplenifolia. *
" Portenschlagii. *
" fasciculata.
" tuberosa. *
" Barrelieri. *
" incarnata. *
" atrorubens. *
" foliosa. k
" Hacquetii. *
" recutita. *
" rosea. *
" versicolor. *
" verticillata. *
" Sceptrum carolinum.
Rhinanthus alpinus.
Bartsia alpina.
Euphrasia officinalis β alpestris.
" minima.
" salisburgensis.
" tricuspidata.

Labiatae.

Salvia glutinosa.
Calamintha alpina.
" grandiflora.
Horminum pyrenaicum. *
Dracocephalum Ruyschiana.
Stachys alpina.
Betonica officin. β stricta.
" hirsuta.
" Alopecuros. *
" alpina. *
Ajuga pyramidalis.

Lentibulariae.

Pinguicula alpina.
" vulgaris.

Primulaceae.

Trientalis europaea.
Androsace helvetica. *
" imbricata. *
" Heeri. *
" glacialis. * β Hausmanni. *
" pubescens. *
" villosa. *
" Chamaejasme.
" obtusifolia. * s
" lactea. * k
" carnea. *
" Charpentieri. *
Aretia Vitaliana. *
Primula farinosa.
" longiflora. *
" acaulis.
" pubescens. *
" Auricula.
" rhaetica. *
" pedemontana. *
" villosa. *
" latifolia. *
" venusta.
" carniolica.
" spectabilis.
" integrifolia. *
" Dinyana. *
" glutinosa. * s
" Allionii. *
" Floerkeana. *
" minima. *
Corthusa Matthioli. * s
Soldanella montana.
" alpina.
" pusilla. *
" minima.
Cyclamen europaeum.

Globularieae.

Globularia nudicaulis. k
" cordifolia. k

Plumbagineae.

Statice alpina. *

Plantagineae.

Plantago montana. k
" alpina. *

Polygoneae.

Rumex alpinus. *
" nivalis. *
" arifolius.
Oxyria digyna.
Polygonum viviparum. *
" alpinum.

Thymeleae.

Daphne Laureola.
" alpina. *
" striata.

Santalaceae.

Thesium pratense.
" alpinum.
" rostratum.

Elaeagneae.

Hippophaë rhamnoides. k

Aristolochieae.

Asarum europaeum.

Empetreae.

Empetrum nigrum.

Euphorbiaceae.

Euphorbia carniolica.
" saxatilis.

Urticeae.

Celtis australis.

Cupuliferae.

Quercus Cerris.
Castanea vesca.

Salicineae.

Salix pentandra.
" daphnoides.
" Seringeana.
" incana.
" glabra.
" hastata.
" arbuscula *
" Lapponum.
" glauca. *
" caesia. *

Salix Myrsinites. *
" reticulata. *
" herbacea. *

Betulineae.

Betula pubescens.
" fruticosa.
" nana.
Alnus incana.

Coniferae.

Taxus baccata. k
Juniperus nana.
" communis.
" Sabina.
Cupressus sempervirens.
Pinus Pumilio. k
" Pinea.
" Cembra. *
" Picea.

Juncagineae.

Scheuchzeria palustris.

Typhaceae.

Thypha minima.

Orchideae.

Orchis Simia.
" globosa
" Spizelii.
" sambucina.
" pyramidalis.
Gymnadenia odoratissima.
Peristylus viridis.
" albidus.
Nigritella angustifolia.
" suaveolens.
Ophrys alpina. *
Herminium Monorchis.
Satyrium Epipogium.
Listera cordata.
Goodyera repens.
Corallorrhiza innata.
Microstylis monophylla.
Cypripedium Calceolus. k

Irideae.

Crocus vernus.
Iris germanica.

Asparageae.

Streptopus amplexifolius. k

Liliaceae.

Lilium bulbiferum.
" carniolicum.
Paradisia Liliastrum.
Ornithogalum pyrenaicum.
Gagea Liottardi.
Allium Victorialis. k
" fallax.

Colchicaceae.

Colchicum alpinum.
Veratrum nigrum.
" album.
Tofieldia calyculata.
" borealis. *

Juncaceae.

Juncus Jacquini.
" arcticus. *
" filiformis.
" stygius.
" castaneus. *
" triglumis. s
" trifidus. *
" Hostii.
" alpinus.
Luzula flavescens.
" Forsteri.
" maxima. k
" glabrata.
" spadicea.
" albida.
" nivea.
" lutea.
" spicata.

Cyperaceae.

Cyperus Monti.
Scirpus caespitosus.
" alpinus. *
Fimbristylis annua.
Eriophorum alpinum.

Eriophorum Scheuchzeri.
Elyna spicata. *
Kobresia calycina. *
Carex dioica.
" rupestris.
" baldensis.
" curvula.
" incurva. *
" foetida. *
" microstyla. *
" Gebhardi.
" lapogina. *
" Personii.
" mucronata.
" bicolor. *
" Vahlii. *
" nigra.
" aterrima. *
" atrata.
" irrigua.
" alba. k
" capillaris.
" ustulata. *
" fuliginosa. *
" frigida.
" sempervirens.
" hispidula. *
" firma. k
" ferruginea.
" tenuis.

Gramineae.

Heteropogon Allionii.
Phleum Michelii. k
" alpinum. s
Agrostis alpina.
" rupestris.
Calamagrostis tenella.
" montana.
Arundo Donax.
Sesleria microcephala. *
" sphaerocephala. *
" disticha. *
Koehleria hirsuta. *
Avena alpina.
" versicolor. *
" alpestris.
" distichophylla. *
" argentea.
Avena subspicata. *
Poa laxa.
" minor.
" alpina.
" β vivipara.
" γ minor. *
" caesia.
" sudetica.
" hybrida.
" cenisia.
Festuca Halleri. *
" heterophylla.
" varia.
" pumila. *
" pilosa. *
" spectabilis. *
" spadicea. *
" Scheuchzeri. *
Elymus europaeus.
Nardus stricta.

Cryptogamen.

Equisetaceae.

Equisetum sylvaticum.
" palustre.

Marsiliaceae.

Salvinia natans.

Lycopodiaceae.

Lycopodium Selago.
" inundatum.
" annotinum.
" alpinum.
" complanatum.
" clavatum.
Selaginella helvetica.

Filices.

Ophioglossum vulgatum.
Osmunda regalis.
Ceterach officinarum
Gymnogramma leptophylla.
Polypodium Phegopteris.
" Dryopteris.

Polypodium Robertianum.
" alpestre.
Woodsia hyperborea.
Aspidium Lonchitis.
" aculeatum.
Polytrichium Oreopteris.
" cristatum.
" spinulosum.
" rigidum.
Cystopteris regia.
" montana.
Asplenium viride.
" fissum.
" septentrionale.
" adiantum nigrum.
Scolopendrium officinarum.
Blechnum Spicant.
Pteris aquilina
Adiantum Capillus Veneris.
Nothochlaena Marantae.
Struthiopteris germanica.

Ueber das plötzliche Absterben verschiedener Sommerpflanzen in diesem Jahre.

So fruchtbar und ergiebig in hiesiger Gegend auch der diesjährige Sommer bis jetzt im Allgemeinen gewesen ist, denn das Getraide, die Kartoffeln, wie die verschiedenen Kohlarten stehen so üppig und gesund, wie man es seit Jahren nicht erlebt hat, so zeigt sich jedoch bei den mannigfaltigen Sommergewächsen des Blumengartens, wie auch bei einigen Küchenkräutern das Gegentheil. Im hiesigen botanischen Garten hat sich unter den Sommergewächsen eine Erscheinung bemerkbar gemacht, die wir, wenigstens in einem so hohen Grade, noch niemals beobachtet haben, nämlich das plötzliche Welkwerden und das gänzliche Absterben einer sehr großen Anzahl von Pflanzenarten, dessen Ursache wir uns noch nicht erklären können.

Von den hierselbst ausgesäeten Sommergewächs-Arten ist fast die Hälfte abgestorben, ohne Samen getragen zu haben. Viele derselben starben ab, ehe sie zur Blüthe kamen, andere starben in der Blüthe oder gleich nach der Blüthe ab. Das Absterben zeigte sich auf den beiden hier zum Anbau von Sommergewächsen von einander ganz entfernt liegenden Quartieren. Das eine Quartier liegt ganz frei, während das andere gegen Osten und Norden durch Baum- und Strauchparthien geschützt ist. Der Boden des erstern Quartiers ist etwas lehmig und schwer, der des andern mehr sandig und leicht, dennoch war die Sterblichkeit unter den Pflanzen auf beiden Quartieren gleich groß, und scheint weder Lage noch Boden eine Einwirkung gehabt zu haben. Die Sommergewächse auf dem Quartier mit leichtem Boden wurden mehere Male

während der großen Hitze begossen, während die anderen auf dem zweiten Quartier gar kein Wasser erhielten. Die Sterblichkeit machte sich sowohl unter den Pflanzen bemerkbar, die zuerst in Töpfe gesäet und dann ausgepflanzt worden waren, als auch unter denen, die gleich an Ort und Stelle gesäet worden sind.

Unter der großen Menge welche abgestorben sind, gehören fast sämmtliche Arten der Gattungen **Zinnia, Siline, Lathyrus, Vicia, Trifolium, Medicago, Papaver, Lithospermum, Amsinckia, Schizanthus, Oenothera, Anagallis, Fumaria**, dann **Hedysarum flexuosum, Astragalus scorpioides, Scorpiurus** mehere Arten, **Tordylium, Hippocrepis, Linaria, Lupinus, Cerastium, Oxyura, Bifora, Kalbfussia** und viele andere mehr, die sonst selbst unter den ungünstigsten Witterungsverhältnissen stets kräftig hier gediehen.

Bei den verschiedenen Küchengewächsen zeigte sich die Sterblichkeit besonders an der Petersilie, die nach mehrmaliger Aussaat jedesmal gelbte, sobald die Pflanzen 1—2 Zoll Höhe erreicht hatten, und dann abstarb, sowohl die Schnittpetersilie als die Petersilienwurzel, und dann die gelben Wurzeln. Ferner starben ab die jungen Erbsenpflanzen, welche Anfangs Juni gelegt waren, Gurken und Bohnen. Das Absterben der jungen Kuchengewächse wurde in hiesiger Gegend vielfach wahrgenommen.

Obgleich wir die abgestorbenen Pflanzen genau untersucht haben, so konnten wir dennoch nichts bemerken, was ihnen hätte nachtheilig sein können, die Pflanzen waren rein von Insekten und die Wurzeln völlig gesund, eben so wenig haben sie von der Dürre, noch von zu großer Nässe gelitten. Die Astern, **Delphinium Ajacis** u. dergl. Sommerblumen sind in dieser Jahreszeit auch mißrathen, jedoch nur in Folge der unzähligen Blattläuse und des Mehlthaus, mit denen sie bedeckt sind, wodurch auch eine große Menge der Staudengewächse gelitten hat.

Sollte in anderen Gärten ein ähnliches Absterben der Sommergewächse beobachtet worden sein, so wäre es wünschenswerth Näheres zu erfahren.

E. O—o.

Besuch einiger Gärten in und bei Hamburg.

Anfangs August hatten wir wieder einmal Gelegenheit gefunden, den Pflanzen- und Samengarten der Herren **Peter Smith & Co.** in Bergedorf (nur 20 Minuten von Hamburg vermittelst der Eisenbahn entfernt) zu besuchen und freuen wir uns mittheilen zu können, daß wir daselbst viel Neues und Schönes im Fache der Florikultur angetroffen haben, was wir den geehrten Blumenfreunden hiermit bestens empfehlen wollen. — Die Zahl der neuen Sommergewächse und der Varietäten einzel-

ner beliebten Pflanzen-Arten als: Verbenen, Fuchsien, Petunien, Calceolarien rc. nimmt fortwährend zu und sind die Varietäten dieser Arten sich oft so gleich, daß es kaum mehr möglich ist, nach den gedruckten Verzeichnissen eine Auswahl derjenigen Arten oder Varietäten zu treffen, die von einander so verschieden sind, um ein schönes Farbenspiel zu erhalten; es ist daher nothwendig, daß man sich von Zeit zu Zeit augenscheinlich von den angepriesenen Neuheiten uberzeugt und wenn möglich, zugleich seine Wünsche für die nächste Saison notire. Wie viele Sachen werden nicht von einzelnen Handelsgärtnern nur vom Hörensagen Anderer in den Verzeichnissen gelobt und als „vorzüglich schön“ angepriesen, und wie viele dieser Arten oder Varietäten zeigen sich nicht dieses Lobes unwürdig? worüber wir schon fruher einmal mehere Beispiele aufführten.

Ein lobenswerthes Verfahren, wie es bei Herrn Smith üblich, und welches von jedem Samen- und Handelsgärtner beobachtet werden sollte, ist: keine neue Pflanzenvarietät, kein Samen irgend einer neuen Pflanze, sei diese für den Blumen- oder Gemüsegarten bestimmt, in den Handel zu bringen, bevor man sich nicht von der Schönheit oder Aechtheit derselben durch eigene Anschauung überzeugt hat. Wie viele Reisende und Sammler senden uns nicht aus dem neuen Welttheil Samen unter diesem oder jenem Namen ein mit dem Bemerken: „Ein Strauch, herrliche blaue, gelbe oder rothe Blumen und dergl.“ Ein speculativer Samenhändler ersteht sich diese Samen, preißt sie als ganz etwas Neues und Schönes an, Liebhaber lassen sich durch die langen Anmerkungen verleiten, kaufen, säen den Samen aus, erziehen daraus Pflanzen und nach vieler Mühe kommen auch diese zur Blüthe, beweisen sich aber als eine alte bekannte oder ganz werthlose Pflanze und sie wird trotz aller darauf verwendeten Mühe und Zeit cassirt. Eben so geschieht es auch nur zu oft mit aus anderen Gärten erhaltenen Hybridenpflanzen, daher sollten auch diese von jedem Handelsgärtner, der es mit seinen Kunden ehrlich meint, erprobt werden, ehe er sie weiter vertheilt, zumal wenn man aus einer unbekannten Quelle geschöpft und die Acquisitionen nicht vorher selbst in Blüthe gesehen haben sollte.

Doch zurück zum Samengarten des Herrn Smith; mehere Pflanzenarten, die Herr Smith in diesem Frühjahre ausgesäet hatte und die sich als falsch erwiesen oder nicht der gehegten Erwartung entsprachen, waren cassirt und für unbrauchbar erklärt worden, welches Verfahren uns zu obigen Bemerkungen veranlaßte.

Ein großer Theil der Sommerblumensamen war bereits geerntet und nur diejenigen Arten, welche ihre Blüthezeit bis in den Spätsommer und Herbst hinein verlängern, standen noch in schönster Blüthe und gewährten die großen Beete, bedeckt mit nur einer Art, einen imposanten Anblick. Als besonders zu empfehlen sind: **Delphinium cardiopetalum**, dunkelblau blühend, die Pflanze nur 1—1½′ hoch, stark verästelt; **Pennisetum longistylum**, eine hübsche Grasart, die sich durch ihre langgeborsteten Fruchtähren empfiehlt; **Dianthus chinensis imperialis**, **Gardnerianus** und andere Varietäten sind sehr hübsch; **Arctotis breviscapa** wird als einjährige Pflanze behandelt und ist wegen ihrer großen orangefarbenen Blumen sehr zierend. **Abronia umbellata** ist allerliebst, ungemein reichblühend auf feuchtem, etwas moorigem Boden. **Calliopsis coronata**, eine neue hübsche Art mit großen goldgelben Blumen und kleinen pur-

purn Flecken, bleibt nur niedrig. Morna (Helichrysum) elegans, sehr niedlich mit goldgelben Blüthenköpfen und silbergrauen Blättern. Lobelia ramosa fl. roseo ist in großer Menge ungemein zierend. Salpiglossis variabilis und Zinnia elegans waren in großer Farbenverschiedenheit vorhanden und einen ganz reizenden Anblick gewährten ganze Beete mit der Sanvitalia procumbens, eine Pflanze, die fast ganz aus den Blumengärten verschwunden zu sein scheint. Madaria corymbosa blüht schmutzig weiß und ist mehr eigenthümlich als schön zu nennen.

Impatiens Jerdoniae. Diese sonderbarste und schönste aller Balsaminen erwähnten wir bereits ausführlich nach der Beschreibung und Abbildung im Bot. Magazine T. 4739 im vorigen Jahrg. Seite 546 unserer Ztg. Bei Herrn Smith hatten wir Gelegenheit dieselbe blühend zu sehen und können sie jedem Blumenfreunde, der im Besitze eines Kastens oder Häuschens ist, als eine sehr schöne und zugleich höchst eigenthümliche Pflanze empfehlen. Sie blüht vom Juli bis November.

Begonia Prestoniensis ist eine sehr schätzbare Acquisition, Blumen dunkel orangegelb, und da diese Art selbst gut in einem Kalthause gedeiht, so dürfte sie bald in keiner Sammlung mehr fehlen. (Siehe Hamb. Gartz. vorig. Jahrg. S. 398.)

Das berühmte Smith'sche Sortiment strauchiger Calceolarien, das sich noch des ungetheiltesten Beifalls erfreut, ist wieder um einige Sorten bereichert worden. Unter hundert neuen Sämlingen, die Herr Smith erzogen, sind nachstehende 17 neue Sorten ausgewählt und benannt worden. Dieselben zeichnen sich vor den früheren durch einen noch viel strauchigeren Habitus aus, sie haben ganz den Bau und die Blätter von der alten bekannten Calceolaria rugosa, die Blumen sind groß, schön geformt und auf brillanter Grundfarbe schön gezeichnet, ihre Blüthezeit ist vom Frühling bis spät in den Herbst, namentlich auf Beeten im Freien.

Die 17 neuen ausgewählten, von einander verschiedene Sorten sind:

Lovelyness, rein mattstrohgelb, schöne Blumen.

Kayi-superb, hellgoldgelb, punktirt mit braunroth, schöner Bau.

Ernst Merck, dunkelgoldgelb, punktirt, schöner Bau.

Mary Howitt, braungelb, stark punktirt, große Blume, schöner Bau.

Charles Makay, braunroth, dunkler punktirt, Oberlippe gelb.

Onkel Tom, braunpurpur, fein punktirt und gestrichelt, am Schlund gelb, kleine Blume.

Goethe, dunkel purpurbraun, sammtig, punktirt.

Dr. Abendroth, hellpurpurbraun, Schlund punktirt.

Madame Wieck, gelblich weiß, chamois Schein, große Blume.

Oberst Stockfleth, chamois in braun, dunkel punktirt, Schlund dunkel, schön.

Golden chain, gelb, chamois Schein, Schlund blaßbraun.

Kaiserin von Oestreich, weiß, roth punktirt.

Mr. Wieck, schön gelb, dunkelroth punktirt, kleine Blume.

Inspector Otto, dunkelgelb, regelmäßig punktirt.

Lord Raghlan, dunkelgelb, braunroth punktirt, schöne Blume.

Mussu Pascha, hellgelb, dunkel punktirt, große Blume.

Mrs. Smith, chamois in hellgelb, dunkel punktirt, große Blume.

Neue Petunien, Smith'sche Züchtigung.

Jedem Blumenfreunde ist es bekannt, welch' eine große Menge neuer Varietäten alljährlich von dieser dankbar blühenden Zierpflanze hinzukommt, aber es ist gewiß für jeden Züchter schwer, neue auffallende Varietäten zu erziehen, denn wir besitzen bereits viele sehr prachtvolle Sorten in allen Schattirungen von roth, purpur, violett, gestrichelt und gezeichnet nach unzähligen Mustern, und es muß dann etwas ganz Apartes kommen, wenn es Aufsehen machen soll; wir freuen uns daher, es hier aussprechen zu können, daß dieses Herrn **Smith** durch Erzielung einiger neuen Sorten, wie wir sie noch nicht bisher gesehen haben, gelungen ist. Bereits im vergangenen Jahre blühten bei diesem unermüdlich thätigen Kultivateur mehere neue Petunien, die sich durch die Färbung ihrer Blumen vor allen bekannten Sorten auszeichneten, es wurde jedoch keine Notiz von ihnen genommen, um erst zu sehen, ob sie auch constant bleiben würden, was sie jetzt im zweiten Jahre hinlänglich bewiesen haben, und so werden die Herren **Smith & Co.** im kommenden Jahre folgende Sorten zuerst in den Handel bringen:

1. **Omer Pascha**, brillant zart hellblau und dunkel marmorirt, eine ganz neue Färbung.
2. **Admiral Napier**, dunkelindigoblau mit fast schwarzem Schlunde, eine ganz neue Färbung.
3. **Empératrice Eugénie**, hellviolettblau, seidenartig glänzend, dunkler Schlund, neue Färbung.
4. **Königin Isabella**, hellrosa Saum, nach dem Schlunde zu dunkelpurpur, sternartig nach dem Saume zu auslaufend, doch scharf begrenzt.
5. **Franz Joseph**, dunkelrosenroth, braun gestrichelt, weißer Schlund.
6. **Admiral Hamelin**, hell violett rosa, dunkel geadert.
7. **Lord Redcliff**, dunkelviolett in carmoisin, dunkler Schlund.
8. **Espartero**, rosa, mit ganz dunkelpurpurn Stern und Schlund.

Obgleich sämmtliche Sorten sehr schön sind, so sind die ersten drei namentlich ganz vorzüglich schön und leuchten unter allen anderen durch die blaue Färbung ihrer Blumen hervor.

Unter den Fuchsien notirten wir uns als neu und sich besonders auszeichnend:

Fuchsia Brillant (Banks), Kelch und Blumenkronenblätter von gleicher rother Färbung.

Fuchsia England's Glory (Harris), Kelch schön weiß, Blumenkronenblätter scharlach, sehr gute Form.

Fuchsia Duchess of Lancaster (Stirzaker's), Kelch weiß, Blumenkronenblätter schön violett rosa.

Fuchsia Lady Franklin (Smith's), Kelch fein weiß, Blumenkronenblätter purpurcarmoisin.

Clapton Hero (Batten's), eine ausgezeichnete dunkle Varietät.

Sämmtliche Sorten zeichnen sich durch Größe und brillante Färbung aus, und eine neue noch nicht im Handel befindliche Hybride ist:

Fuchsia Dominiana (Veitch), eine Hybride zwischen der F. serratifolia multiflora und F. spectabilis, sie hat ganz den Habitus und

die Blätter der letztern Art und Blumen wie die der ersteren. Sie wurde von Herrn Dominy, Obergehülfe im Pflanzen-Departement der Herren Veitch aus Samen erzogen und erhielt einen Preis auf der Ausstellung der National floricultural Society im Herbste 1853.

Diplacus californicus ist noch eine Pflanze, die wir den Blumenfreunden sehr empfehlen können. Dem Habitus und den Blättern nach hat sie viel Aehnlichkeit mit Dipl. glutinosus Nutt. Die Blumen sind jedoch dunkelnankin-farben und wenn völlig entfaltet, halten sie fast 3″ im Durchm. Es ist eine um so mehr zu empfehlende Pflanze, da die Farbe ihrer Blumen mit zu den selteneren gehört. Ohne Zweifel ist es dieselbe Pflanze, welche im Paxt. Flow. Gard. pl. 92 unter dem Namen Diplacus glutinosus var. grandiflorus abgebildet ist (Siehe Hambg. Gartenz. VIII. p. 540). Bentham bemerkt mit Recht, daß der D. glutinosus sehr variable ist, denn es giebt Abarten mit orangefarbenen Blumen (D. aurantiacus), mit scharlachfarbenen Blumen (D. puniceus), mit nankin-farbenen Blumen (D. grandiflorus oder californicus und dann D. latifolius mit großen gelben Blumen.

Die verschiedenen hübschen immergrünen Ziersträucher, wie die neuen Gemüse und sonstige Küchengartengewächse, welche wir im oben genannten Garten sahen, diesmal übergehend, wollen wir nur noch der ganz vorzüglichen Sammlung von gefüllten Stockrosen (Althaea rosea fl. pl.) erwähnen, die durch eine Anzahl der herrlichsten neuen Sorten vermehrt worden ist, die selbst viele der älteren Sorten zurücksetzen und Blumenfreunden mit dem zunächst erscheinenden Preisverzeichniß der Herren P. Smith & Co. vorgeführt werden sollen.

Die Besitzer der Flottbecker Baumschulen, Herren **James Booth und Söhne,** führen gegenwärtig außer sonstigen vielen Pflanzenschätzen auch wohl eine der vollständigsten Sammlungen der Farrn und Lycopodien, die man auf dem Continent finden dürfte. Das ganze Sortiment besteht nahe aus 400 verschiedenen Arten, und darunter die seltensten und interessantesten Arten von den zartesten Trichomanes bis zu den kräftigsten Baumfarrn.

Wie weit man es in der Erzeugung von Hybriden-Gloxinien gebracht hat, davon überzeugten wir uns kürzlich bei einem Besuche dieses großartigen Etablissements. Ein Sortiment der prachtvollsten Spielarten, welche Herr Hofgärtner Jäger in Eisenach aus Samen gewonnen und welche die Herren Booth käuflich an sich gebracht haben, übertrifft alles bisher dagewesene dieser Art, und stehen diese Spielarten durch Farbe und Form unübertroffen da. Von den noch zur Zeit in Blüthe gewesenen traten besonders hervor:

Gl. Mignon, Blumen rosenroth, innen carmin geflammt, mit einem reinweißen Streifen bis auf den Blumenboden.

Gl. robusta, sehr große halb aufrechte Blumen, an starken fast 12″ langen Stengeln, schön dunkelblau, violett schattirt.

Gl. Klugii, Blumen sehr groß, außen weiß, innen dunkelviolett, Saum reinweiß.

Gl. Laura, Blumen hellcarmin, an der Schlundöffnung bläulich, Schlund reinweiß.

Gl. Belvedère, Blumenröhre kurz und weit, feurig rosenroth, mit carmin hochroth und blau schattirt.

Gl. Cochenille, reinweiß, innen carmoisin.

Gl. Torenia, hellblau, innen purpurviolett, Saum und Schlund rein weiß.

Gl. purpurascens, dunkelrosa, innen purpur und weiß geflammt und gestreift.

Gl. Saphir, große Blumen, Schlund dunkelblau mit weißem Boden, die Blumen sind halb gefüllt, indem die große Blumenröhre von noch einer kleineren umgeben war.

Gl. erecta Carthusina, Blumen sehr groß und weit, reinweiß, hochrosenroth mit carmin schattirt.

Gl. erecta flammea, ganz aufrecht stehende Blumen, außen hellpurpur, Saum feurig geflammt, Schlund dunkelroth, violett und weiß, jede Farbe ringförmig geschieden.

Gl. erecta virginalis, ganz aufrechtstehende Blumen, groß und weit, reinweiß, fast durchscheinend, an der Schlundöffnung mit carminrothen Punkten.

Leider waren die übrigen Sorten dieser ausgezeichneten Collection bereits schon zu sehr verblüht, stehen aber diesen hier angeführten durchaus gleich, und können wir sie jedem Blumenliebhaber und Handelsgärtner empfehlen.

Die hübsche und neue Impatiens Jerdoniae sahen wir auch hier in Blüthe, ferner die Fuchsia miniata, dann die höchst interessante Rosa anemoniflora, die wir schon auf der letzten hiesigen Blumenausstellung in der Sammlung des Herrn Syndicus Dr. Merck sahen und erwähnten. Diese eigenthümliche Art ist rankend und soll im Freien aushalten.

Ataccia cristata Kth., eine ganz eigenthümliche Pflanze von den Malayischen Inseln, blühte ebenfalls (Näheres über diese Art im VII. Jahrg. S. 367 dieser Ztg.). — Begonia Prestoniensis stand in herrlichster Blüthe, das Exemplar war 2½′ hoch und 2′ im Durchm. und bedeckt mit ihren großen orangefarbenen Blumen. —

Unsere Zeit war zu gemessen, um alle die vielen blühenden Pflanzen in den verschiedenen Gewächshäusern zu notiren. Die einzelnen Familien, als: Orchideen, Coniferen, Ericeen, Palmeae und Cycadeae etc. sind ungemein bereichert worden, und wahrhaft erstaunend ist es, den Zuwachs der neuen importirten Arten aus den Gattungen: Ilex, Quercus, Berberis, wie überhaupt aller Gehölzarten und den der beliebtesten Gattungen des Kalt- und Warmhauses zu sehen.

Es ist gewiß erfreulich, wenn man in einer Gärtnerei — sei sie eine Privat- oder Handelsgärtnerei — bei einem jedesmaligen Besuche ein Fortschreiten wahrnimmt, möge dieses sich durch besseres Aussehen der Pflanzen, durch neue Anlagen, durch Anschaffung von neuen Pflanzen, durch Neubauten oder dergl. kund geben, es zeigt immer von einer Rührigkeit des Leitenden, wo diese fehlt, wird bald ein Stillstand eintreten und ein Stillstand ist in jeder Gärtnerei ein Rückschritt, der selten einzuholen ist. Die Handelsgärtnerei des Herrn **Hugo Jensen** in Barmbeck bei Hamburg, erst vor ein Paar Jahren neu ge-

schaffen, schreitet schnell empor. Seit vorigem Jahre ist wieder ein neues Gewächshaus entstanden, der Garten selbst ist vergrößert und geschmackvoll angelegt worden. Die Pflanzensammlung hat sich bedeutend vermehrt. Staunen mußten wir über die ungeheure Menge trefflich gezogener Gloxinien, unter denen die neusten englischen und belgischen Varietäten sich in schönster Blüthe befanden. Herr Jensen erzieht selbst alljährlich mehere Tausende von Sämlingen, unter denen wieder einige recht hübsche hervorgegangen sind. Die Camellien, Azaleen hatten hier ein hübsches, gesundes Aussehen, aber ganz vorzüglich findet man hier eine sehr vollzählige Sammlung von Cap-Zwiebeln, Cyclamen, Gladiolen ꝛc.

Aphelandra Leopoldi, Begonia Prestoniensis, Clerodendron foetidum, Impatiens Hookeri und mehere andere neue Zierpflanzen sahen wir in reicher Vermehrung. E. O—o.

Nymphaea gigantea.

Nach uns gewordenen Mittheilungen blüht diese neue und seltene Nymphaea wieder seit meheren Wochen im Victoria-Hause des Herrn Louis Van Houtte in Gent und zwar sehr reich, jedoch hat bis jetzt noch keine Blume Samen angesetzt, obgleich der Pollen in großer Menge vorhanden ist. Die Pflanze steht 2 Fuß tief unter Wasser und die Blüthenstiele ragen noch 2′ über die Wasserfläche hinaus. Die Blumen haben jetzt nur einen Durchmesser von 7 Zoll erreicht, die Blätter 18 Zoll, — wir sind also lange noch von den angekündigten funfzehn Zoll Durchmesser der Blüthen entfernt — was vielleicht daher rührt, daß die Pflanze immer noch nicht tief genug unter Wasser gepflanzt worden ist. Hat auch die Blume die Größe noch nicht erreicht, welche sie im Vaterlande erreichen soll, so ist sie dennoch eine sehr schöne und gänzlich abweichende Art. Die Blumen sind in diesem Jahre schon bedeutend schöner und vollkommener, als im vorigen Herbste. An den letzten Blumen zählte man 32 Petalen in vier Reihen gestellt, während die früheren nur 16 bis 24 Petalen hatten. —

Der hiesige botanische Garten erstand sich in diesem Frühjahre zur Completirung seiner reichen Wasserpflanzensammlung auch eine Nymphaea gigantea. Er erhielt diese Pflanze im März als ein Knöllchen von der Größe einer großen Haselnuß, an der ein Paar kleine Triebe sichtbar waren, die jedoch bis gegen Ende Juni gar nicht größer wurden, es bildeten sich Blättchen auf Blättchen von der Größe von 3—4 Linien, und kaum erschienen, gingen diese auch wieder ein. Eine gleiche Klage hörten wir von Herrn G. Geitner in Planitz, und da wir überzeugt sind, daß irgend ein „Aber“ bei der Cultur zu beobachten sei, baten wir unsern Freund Herrn E. Ortgies, der bei Herrn

Van Houtte die Wasserpflanzen seit einigen Jahren mit so großem Glücke und Erfolge kultivirt, uns sein Kulturverfahren anzugeben, und hatte derselbe die Güte, uns Nachstehendes hierüber mitzutheilen.

„Sie klagen über Nymphaea gigantea, daß dieselbe weder vor noch rückwärts schreitet und daß die Knolle keine Wurzeln bildet. Dieses Klagelied ist mir nicht neu, ich habe es selber lange gesungen und wenn auch in diesem Augenblicke die störrische Wassernymphe bei uns in voller Blüthe steht und in ununterbrochener Reihenfolge stets 4—6 Blumen zugleich entwickelt, so bin ich doch noch lange nicht mit diesem Erfolge zufrieden, und die Pflanze bleibt mir nach wie vor ein Räthsel. — Geben Sie Ihre Pflanze durchaus nicht für verloren *) — ich habe Knollen, die 12 Monate lang mit kleinen unentwickelten Blättchen standen und endlich dennoch trieben, und wenn sie erst einmal im Gange, dann mit erstaunlicher Schnelle fortwuchsen. Ich bin jetzt der Meinung, daß die N. gigantea tief im Wasser stehen will, und daß wir sämmtlich uns darin geirrt haben, die Knollen dicht unter die Wasserfläche zu stellen. — In ganz England existirt keine N gigantea mehr, wahrscheinlich ist sie dort durch dieselbe falsche Behandlung verloren worden. — Was mich nun auf die Vermuthung bringt, daß sie in tiefem Wasser wachsen will, ist folgendes: im letzten Frühjahre wurden sämmtliche Knollen, nachdem sie den Winter hindurch trocken gelegen, frisch gepflanzt und flach unters Wasser gestellt. In einigen Tagen zeigten sie ihren Trieb, aber die jungen Blättchen wollten nicht vorwärts, keins derselben erreichte die Oberfläche, und so lange sie keine Blätter vollständig entwickelten, konnte auch von keiner Wurzelbildung die Rede sein, da bei allen Nymphäen, wie bei den Victorien, die Wurzelbildung der Blattbildung folgt, aber nicht vorangeht. — Plötzlich kommen einige kleine Blätter zur Oberfläche, ich forschte nach — und siehe da, ein Topf war von seinem hohen Standorte hinuntergestürzt auf den Grund des Bassins, volle 2 Fuß tief, und die Knolle, allen Lichtes beraubt, hatte ihre Blätter auf langen Stielen hinaufgeschickt, bis sie dem Lichte begegneten und nun auf der Wasserfläche sich lagerten. — Schnell folgten andere, größere Blätter nach, und bald war die Pflanze in vollem Wachsthum, während die anderen Knollen, dem Lichte ausgesetzt, noch immer regungslos dastanden. Ich benutzte diesen Fingerzeig, und pflanzte die Knolle getrost aus bei 2 Fuß Wassertiefe und habe darin mich nicht geirrt, denn sie ist gut und kräftig gekommen.“

Wie uns Herr Ortgies schreibt, haben die Herren Müller in Gotha, Geitner in Planitz, Beyhl in München und noch einige andere die N. gigantea von Herrn Van Houtte erhalten. Es wäre sehr wünschenswerth, wenn die Besitzer und Cultivateure dieser schönen Nymphaea uns die Erfolge ihrer Culturmethoden mitzutheilen die Güte haben wollten. E. O—o.

---

*) Sie ist seitdem mehrfach durch Ablösung der jungen kleinen Triebe vermehrt worden, die auch besser wachsen als d e Mutterknolle. E. O—o.

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in anderen Gartenschriften.

(a. Botanical Magazine, Mai 1854.)

(Taf. 4784.)

Barkeria elegans *Know. et West.*

Orchideae.

Weniger brillant als B. spectabilis, aber dennoch eine allerliebste Orchidee. Es ist die zuerst entdeckte Art dieser Gattung und wurde mit ihr dieselbe aufgestellt. Sie stammt aus Mexico, von wo sie durch Herrn G. Barker zu Springfield eingeführt wurde. Blüthezeit März.

Die Blumen sind rosa, in weiß vertuscht. Die Lippe groß, fast weiß mit großen dunkelrosafarbenen Flecken gegen die Spitze.

(b. Abgebildet in der Flore des Serres.)

(Taf. 884.)

*Salvia ianthina *Otto et Dietr.*

Labiatae.

Eine sehr hübsche Salvia-Art, welche aus Mexico stammt und von Otto und Dietrich in der Allgem. Gartenztg. 1845 beschrieben worden ist. Auch im hiesigen bot. Garten wird diese Pflanze kultivirt. Man pflanzt sie gewöhnlich im Juni ins Freie aus, wo sie dann eine Höhe von 4—5 Fuß erreicht und gegen Herbst zu blühen anfängt. Sobald Frost zu erwarten ist, pflanzt man die Pflanzen in Töpfe und stellt sie in ein Kalthaus, woselbst sie noch lange fortblühen. Die großen, fast zwei Zoll langen Blumen, wie die Kelche und Bracteen sind von einer schönen dunkel violettblauen Färbung.

(Taf. 885—888.)

Auf den oben citirten Tafeln zeigt uns die „Flore des Serres" sehr getreue Abbildungen der Azalea amoena Lindl., ind. vittata, ind. crispiflora und vittata punctata, vier der schönsten Varietäten dieser so sehr beliebten Zierpflanzen.

Als Text zu diesen vier Tafeln liefert das genannte Prachtwerk das botanisch- wie gärtnerisch-Geschichtliche der sogenannten indischen Azaleen, auf das wir wohl später zurückkommen werden.

(Taf. 890.)

Aphelandra squarrosa var. Leopoldi.

Acanthaceae.

Diese Varietät unterscheidet sich beim ersten Anblick von der Aphelandra squarrosa var. citrina. (Flore VIII. p. 161) durch die außerordentlich großen Blätter, geziert durch goldgelbe Längsnerven und durch die lange anhaltende Blüthezeit, die außerdem noch zur Winterzeit fällt. Sie stammt aus Brasilien, aus der Provinz Rio Janeiro, von wo sie durch Madame Caroline Legrelle d'Hanis eingeführt wurde, und die sie nach dem Könige Leopold von Belgien benannt hat.

Die Pflanze verlangt das Warmhaus, liebt Feuchtigkeit und Schatten.

(Taf. 891.)

*Scheeria mexicana *Seem.*

(Achimenes Chirita Hort., Ach. Scheerii Hort. Germ.)

Gesneraceae.

Diese ausgezeichnete Pflanze wurde von uns bereits mehrfach rühmend gedacht und verweisen wir deshalb auf S. 408 und 547 des vorigen Jahrganges unserer Zeitung.

(Taf. 892—893.)

Wellingtonia gigantea *Lindl.*

Coniferae.

Obige Tafel der Flore des Serres etc. zeigt uns eine Abbildung dieser majestätischen Conifere, über die wir im 2. Hefte S. 61 dieses Jahrg. unsrer Ztg. schon ausführlich berichtet haben.

(c. In Regel's Gartenflora.)

(Taf. 88.)

Azalea pontica *L.* var. Graf von Meran.

Ericaceae.

Es ist dies eine sehr zu empfehlende Varietät mit gefüllten Blumen, die Herr J. Rinz in Frankfurt a/M. aus Samen gewonnen und die bei ihm im Frühjahre 1853 zum Erstenmale blühte. Unter etwa 12 ganz vortrefflich gefüllten Sorten zog diese, wie die Az. Chromatella die Aufmerksamkeit aller Blumenfreunde auf sich. Die erste hat große, dichte, wohlgestaltete Blumenbouquets von der zartesten Incarnatfarbe.

Eine sehr lesenswerthe und zu beachtende Abhandlung ist der Abbildung in der Gartenflora von Herrn J. Rinz beigegeben, betitelt: „über einige neue Azaleen für das freie Land und die Kultur der ausdauernden Rhodoraceen.“

(Taf. 89.)

Swainsona Froebelii *Rgl.*

Leguminosae.

Eine hübsche neue Art der Gattung Swainsona, welche von Herrn Froebel aus Samen erzogen wurde, den derselbe von Porte Adelaide in Neuholland durch Herrn Würth eingesendet erhielt. Sie bildet einen Halbstrauch von 1′ Höhe, der allenthalben mit weißlichen Haaren besetzt ist. Blumen sind schön violett, und stehen in einer lockern Blüthentraube.

(a. Botanical Magazine, Juni 1854.)

(Taf. 4785.)

Coelogyne testacea *Lindl.*

Orchideae.

Wurde von Herrn Loddiges von Sincapore eingeführt. Die Blumen haben eine schmutzig gelbe Färbung und sind durchaus von keiner Schönheit, wie die Pflanze nur ein mehr botanisches Interesse hat.

(Taf. 4786.)

Hexacentris Mysorensis *Wight non Paxt.*

(Hexacentris lutea Hort.)

Acanthaceae.

Diese schöne Pflanze erwähnten wir bereits im 5. Hefte S. 233 unter dem Namen Hexacentris lutea Hort. nach dem Gard. Chronicle. Die Blumen dieser Art sind bedeutend größer, als die der **H. Mysorensis Paxt.**, welches eine Varietät dieser ist, nämlich eine Varietät mit gelben Blumen und rothem Saume. Dr. Wight beschreibt die **H. Mysorensis** ausdrücklich mit brillant gelben Blumen. Die Herren Veitch erhielten den Samen dieser Pflanze von Herrn M. 'Ivor am bot. Garten zu Ootacamund, der sie vermuthlich in der von Dr. Wight erwähnten Localität, nämlich Muggur in Mysore sammelte.

Literatur.

Die **Schmarotzergewächse** und die mit denselben in Verbindung stehenden **Pflanzen-Krankheiten.** Eine Schilderung der Vegetationsverhältnisse der Epiphyten und Parasiten nebst Anleitung zur Kultur der tropischen Orchideen, Aroideen, Bromeliaceen und Farrn und Schilderung der Krankheit des Weines und der Kartoffeln. Von **E. Regel,** Obergärtner am botanischen Garten und Dozent an der Hochschule zu Zürich. Zürich, Friedrich Schultheß. 1854. 8. 123 S.

Je mehr sich die tropischen Orchideen in den Gewächshäusern Deutschlands einbürgern, je mehr steigt auch das Bedürfniß nach praktischen Büchern über dieselben, denn nicht nur der Laie, der angehende Gärtner, sondern auch selbst der erfahrenere Gärtner wünscht gern aus diesem oder jenem Buche seine Kenntnisse zu erweitern und das Gelesene dann praktisch in Anwendung zu bringen. Besitzen wir auch bereits einige sehr werthvolle Bücher, welche über das Geschichtliche, über die Kultur &c. der tropischen Orchideen ausführlich handeln, so begrüßen wir dennoch jedes neue Werk mit Freuden, und ganz besonders dieses aus der Feder des Herrn Regel, allen Gärtnern und Gartenfreunden durch die von ihm mit vieler Umsicht redigirten „Gartenflora" hinlänglich bekannt.

Wie der Verfasser in seiner Vorrede sagt, bildet den Kern dieses Buches eine in den Cyclus der öffentlichen Vorträge des Dozenten an der Hochschule zu Zürich eingereihete Vorlesung. Um derselben ein mehr praktisches Interesse zu geben, ward sie vom Verfasser etwas er- erweitert und mit Anmerkungen über Kultur der Epiphyten und die mit den ächten Parasiten in Verbindung stehenden Pflanzenkrankheiten versehen.

Zunächst führt uns der Verfasser in die Länder des tropischen Amerikas, deren Schilderung wir mit vielem Interesse gelesen haben, und da wir dieselben theilweise selbst kennen gelernt, und ein Urtheil zu fällen im Stande sind, so freut es uns es aussprechen zu können, daß die Schilderung eine sehr getreue ist. Die nächsten Abschnitte des Buches geben uns sehr belehrende Schilderungen der Epiphyten und Parasiten und deren Vegetationsverhältnisse. Im Allgemeinen herrschen noch so irrige Ansichten über die Unterschiede der Epiphyten und ächten Parasiten oder Schmarotzer, daß Vielen dieses Buch eine sehr willkommene Gabe sein wird, indem die vom wissenschaftlichen Standpunkte aus aufgefaßte populäre Darstellung der Vegetationsverhältnisse dieser beiden Pflanzengruppen ihnen eine klare Einsicht verschafft.

Als Anhang giebt der Verfasser noch die Kultur der Farrn und die der tropischen Orchideen, die namentlich für den angehenden Kultivateur manche schätzenswerthe Winke enthält. Zu den letzteren ist noch eine Auswahl schön blühender, allgemein empfehlenswerther tropischer Arten, welche in deutschen Gärten kultivirt werden, mit kurzen Bemerkungen über Kultur, alphabetisch geordnet, gegeben worden. Den Schluß des Buches, das wir hiermit jedem Gärtner und Garten- wie Blumenfreund,

als ein belehrendes bestens empfehlen können, macht eine Schilderung der Krankheit des Weines und der Kartoffeln. C. D—o.

Die **Dünger-** und **Bodenbestandtheile** oder **chemische Lehre** über die Nahrungsmittel der Pflanzen. Für Land- und Forstwirthe, Gärtner, Blumenzüchter und Freunde der Pflanzenkultur, bearbeitet von Dr. **Franz Doebereiner,** Mitgl. mehrerer gelehrten Gesellsch. und Vereine, früher Lehrer der Chemie und Pharmazie an der Universität zu Halle. Dessau, Verlag von Gebrd. Katz. 1854. gr. 8. IV. und 76 S.

Ohne eine genaue Kenntniß der chemischen Dünger- und Bodenkunde oder der Nahrungsmittel der Pflanzen ist es weder dem Landwirth noch Gärtner möglich, den Ertrag des Bodens an Pflanzen zu erhöhen. Wie wichtig dieser Theil der Landwirthschaft ist, hat man allgemein anerkannt, und hat auch eine sehr reiche Literatur über diesen Gegenstand hervorgerufen, die der Verfasser mit einem neuen Beitrag vermehrt hat. Der Zweck, welcher den Verfasser bei der Bearbeitung dieses Werkes leitete, war, daß dem Land- und Forstwirthe, dem Gärtner, Blumenzüchter und Liebhaber der Pflanzenkultur bei Befolgung der in demselben gegebenen Anweisungen Nutzen und Vergnügen gewährt werden soll. Die in dem Buche enthaltenen Anweisungen sind vom Verfasser klar, verständig und sehr belehrend gegeben worden, und wenn der Landwirth wie Gärtner dieselben praktisch in Anwendung bringt, so sind wir überüberzeugt, daß der Verfasser seinen Zweck mit der Bearbeitung seines Buches erreichen wird.

Das Buch enthält in den 3 ersten Abschnitten Alles, was von den Nahrungsmitteln und Bestandtheilen der Pflanzen bekannt ist, wie gewisse dieser Nahrungsmittel in Folge der Zersetzung von Pflanzen- und Thierkörpern entstehen, wie andere derselben im Boden enthalten sind oder dem zur Kultur bestimmten einverleibt werden müssen rc. Der 4. Abschnitt behandelt die mineralischen Bestandtheile der Pflanzen- und Bodenarten, im 5. finden wir die Eintheilung der Bodenarten, der 6. und letzte macht uns genau bekannt mit den allgemeinen Düngermaterialien und deren chemische Untersuchung. — Nur in der vollkommenen Kenntniß dieser Anweisungen besitzt, wie der Verfasser richtig bemerkt, der Landwirth die Mittel und Wege, wie er, so viel in seinen Kräften steht, den Ertrag seines Bodens erhöhen und dann möglichst gleichmäßig erhalten kann, und somit empfehlen wir dieses Buch Allen, selbst den Laien, denn es ist in einem so angenehmen Styl geschrieben, daß Jeder es gern lesen und als belehrende Lectüre benutzen wird. E. D—o.

Xenia Orchidacea. Beiträge zur Kenntniß der Orchideen von Heinrich Gustav Reichenbach jun. 4. in Heften zum Preise von 2 Thlr 20 Ngr. Leipzig. F. A. Brockhaus.

Die Orchideen haben seit 25 Jahren in Europa den ersten Rang unter den Gewächshauspflanzen eingenommen. Die Lieblinge der Indianer sind Modeartikel der Deutschen, Engländer, Niederländer und

Franzosen geworden: selbst in Rußland und Italien nimmt die Zahl der Orchideensammler zu. Die zahlreichen Expeditionen zu Aufsuchung dieser Dryaden haben die Zahl der von Linné gekannten Arten um das 50fache vermehrt, und so groß ist die Schwierigkeit der Kenntniß dieser blühenden Legion, daß nur zwei Botaniker leben, welche sich gleichmäßig mit den Orchideen der verschiedensten Gegenden vertraut gemacht haben. Nur durch wissenschaftliche Abbildungen kann das Studium dieser Pflanzen wieder etwas zugänglicher werden. Gewöhnt, jede untersuchte Art zu zeichnen und reich bedacht mit in den Tropen gefertigten Farbenskizzen, besitzt der Verfasser einen großen Schatz von Darstellungen dieser merkwürdigen Gewächse. Das Interessanteste beabsichtigt derselbe hiermit zum Gemeingut zu machen.

Das Werk wird in einer beschränkten Anzahl von Decaden erscheinen. Jede Decade bringt fünf besonders schöne und auffallende Formen, deren Blüten gemahlt; 15 andere werden schwarz auf den andern fünf Blättern gegeben. Dazu deutscher und lateinischer Text. Das erste Heft enthält unter seinen 20 abgebildeten Arten 17 noch nirgends, eine bisher unvollständig, zwei gänzlich falsch dargestellte Arten.

Man wird daraus ersehen, wie der Verfasser sowohl alte berühmte Originalsammlungen, als die neuesten Reiseergebnisse sich zugänglich machte, wie die namhaftesten Gärten des Continents ihre besten Seltenheiten spendeten und der Erfolg wird es immer deutlicher zeigen, daß ein so reiches Material umsichtig ausgebeutet den entschiedensten Nutzen für die Erschließung der Orchideen bietet.

Prof. P. **Harting's** Skizzen aus der Natur. Aus dem Holländischen übersetzt von J. E. A. Martin. Mit einem Vorworte von M. J. Schleiden Dr. Mit 18 Holzschnitten und einer lith. Tafel. Leipzig. Engelmann. 1854. gr. 8. 103 S. 22½ Ngr.

E. **Regel**. Die Schmarotzerpflanzen und die mit denselben in Verbindung stehenden Pflanzen-Krankheiten. Eine Schilderung der Vegetationsverhältnisse der Epiphyten und Parasiten nebst Anleitung zur Kultur der tropischen Orchideen, Aroideen, Bromeliaceen und Farrn und Schilderung der Krankheit des Weines und der Kartoffeln. Zürich, Frd. Schultheß. 1854. 8. 123 S. 16 Ngr.

Ein Werk, welches für viele der Verehrer der so herrlichen Familie der Orchideen eine willkommene Gabe sein dürfte, weßhalb wir es diesen besonders empfehlen. (Siehe vorher S. 425.)

J. F. W. **Bosse**. Die neuesten Zierpflanzen. Als zweiter Nachtrag oder fünfter Theil zum vollständigen Handbuche der Blumengärtnerei. Hannover. Hahn'sche Hofbuchhandlung. 1854. gr. 8. 502 S. 2 Thlr 10 Ggr.

Grisebach, A. Grundriß der systematischen Botanik für akademische Vorlesungen. Göttingen, Diterichs'sche Buchhandlung. 1854. 8. 180 S. 20 Ggr.

Der **kluge Hausvater** und die **kluge Hausmutter**. Ein treuer Rathgeber für den Stadt- und Landbewohner in allen Vorkommnissen der Hauswirthschaft und gesammten Gartenbaues, von Dr. William Löbe, Redakteur der Landwirthsch. Dorfzeitung. Dritte, aber-

mals gänzlich umgearbeitete Auflage. Mit eingedruckten Abbildungen. Leipzig. 1854. Ignaz Jakovitz. 8. 407 S. 1 ℔.

Schatz, Wilh. Flora von Halberstadt oder die Phanerogamen und Farrn des Bode- und Ilsegebietes mit besonderer Berücksichtigung der Flora Magdeburgs. Halberstadt, R. Frantz. 1854. kl. 8. 319 S. 1 ℔ 5 Ngr.

Bill, Dr. J. Georg. Grundriß der Botanik für Schulen. Mit zahlreichen Abbildungen. Wien 1854. C. Gerold und Sohn. gr. 8. 310 S. 4 ℊ 8 ß.

Feuilleton.

Lesefrüchte.

Dr. Seemann's „Botany of the Herald" schreitet rüstig vorwärts. Die fünfte Lieferung ist erschienen, welche alle Familien von den Piperaceae enthält, wie trefflich ausgeführte Tafeln zu dem noch nicht veröffentlichten Texte. Die Abbildung der Elfenbeinnuß-Palme ist eine der gelungentsten Tafeln des Herrn Fitch. — Der Weihrauch, welcher in den Kirchen von Veragua gebraucht wird, kommt nach den Aussagen des Herrn Dr. Seemann von Styrax punctatum, wie mehere Arten von Schultesia in Panama den Entian liefern unter der Benennung Canchalagua. Das unter dem Namen Guayacan in Panama bekannte sehr harte Bauholz liefert eine Bignoniaceae, nämlich Tecoma Guayacan und die Ottonia glaucescens, eine Pfefferart, benutzt man in Darien zur Betäubung der Fische. Diese 5. Lieferung dieses trefflichen Werkes enthält auch noch allgemeine Bemerkungen über die Crescentiaceae.

Preisertheilung. Der Präsident der K. L.-C. Akademie der Naturforscher macht in No. 14 der „Bonplandia" vom 14. Juli (officinelles Organ der K. Leopold.-Carol. Akademie) bekannt, daß am 1/13. Juli 1854 zur Feier des Geburtstags Allerhöchst Ihrer Majestät der Kaiserin Alexandra von Rußland durch die Akademie der Naturforscher der Preis von zweihundert Thalern, welchen Fürst Anatol von Demidoff, Mitglied der Akademie, cogn. Franklin, für dieses Fest gestiftet hat, feierlichst ausgesprochen wurde.

Als Gegenstand der Preisarbeiten war für das laufende Jahr eine Aufgabe aus dem Gebiete der Botanik von der dazu ernannten Commission am 21. Juni 1853 publicirt worden, die wir unsern Lesern im 9. Jahrg. S. 411 der Gartenztg. mittheilten.

Das durch ein ausführliches Gutachten motivirte Urtheil der Commission, heißt es in genannter Zeitschrift weiter, erklärte von vier eingegangenen Preisschriften die mit dem Motto: „Nihil aeternum sub divo" bezeichnete für Werth, mit dem Preise gekrönt zu werden, welchen ihr auch der Präsident und die anwesende Versammlung von Akademikern zuerkannte. In der

entsiegelten Deviese gab sich als der Verfasser:

Herr Dr. E. Jessen, Lehrer der Naturwissenschaften zu Eldena bei Greifswald, zu erkennen und wurde von der Versammlung mit Wärme begrüßt.

Mittel gegen Weinkrankheit. Es besteht aus 250 Gran Seesalz und 150 Gran Salpeter, die beide in ¾ Quart Wasser gelöset werden; der Lösung setzt man Thymian-, Anis- und Lavendel-Oel von jedem 10 Tropfen, zu und bewahrt diese Mischung in einer gut verschlossenen Flasche. Will man sie gebrauchen, so vermische man sie mit 100 Quart Wasser (oder bedient sich im Verhältniß nur eines Theiles) und bespritzt die kranken Reben. Herr Prof. Koch berichtete in der Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues zu Berlin am 30. Juli über den sehr günstigen Erfolg bei Anwendung dieses Mittels von Herrn Hofgärtner E. Fintelmann am Neuen-Palais bei Potsdam. Herr F. bespritzte am ersten Tage die Reben nur am Morgen und Abend, später aber einen Tag um den anderen, bis Alles verschwunden war. Nach Verlauf von 12 Tagen waren alle erkrankten Reben völlig befreit. Herr F. meint übrigens, daß das früher angewandte Mittel: Spritzen mit einer Mischung von Schwefelblumen und Wasser nach dem Erscheinen der jungen Triebe, und von vier zu vier Wochen wiederholt, ihm ebenfalls ersprießliche Dienste geleistet habe.

Wellingtonia gigantea. Die Benennung dieses durch Herrn Lobb entdeckten Baumes hat zwischen englischen und nordamerikanischen Botanikern Veranlassung zu unzarten Bemerkungen gegeben, die im April-Hefte des „Magazine of Horticultur and Botany", herausgegeben von Herrn Hovey in Boston, publicirt worden sind. Es wird daselbst gesagt, daß lange Zeit zuvor, ehe Herr Lobb diese Bäume gesehen hatte, dieselben schon von nordamerikanischen Botanikern, unter denen sich Herr W. R. Prince befindet, entdeckt worden sind, folglich auch diese den ersten Anspruch auf die Benennung des Baumes haben. Sie verbitten sich den Namen, den Dr. Lindley diesem Baume beigelegt, und meinen, er müßte Washingtonia heißen, wenn der Baum überhaupt zu einer neuen Gattung gehöre, was die amerikanischen Botaniker noch bezweifeln.

Nach einem an den Herausgeber des „Floricultural Cabinet" von Herrn Prince und in diesem genannten Journale (Juli-Hefte) abgedruckten Briefe, ist es jedoch ersichtlich, daß der von Herrn Prince und seinen Gefährten entdeckte Baum ein ganz anderer ist, als Herr Lobb entdeckt hat.

Miscellen.

Wistaria sinensis. Im Maimonat stand im botanischen Garten zu Liverpool ein Prachtexemplar dieser herrlichen Schlingpflanze in Blüthe. Die Pflanze bedeckt einen Mauerraum von ungefähr 900 Quadratfuß. Sie trug 6000 Blüthentrauben, wovon jede durchschnittlich wohl 55 Blumen hatte, so daß die Blumen einzeln die Zahl von 330,000 ausmachten.

Victoria regia. Das Oesterr. bot. Wochenblatt theilt mit,

daß auch in **Salzburg** eine Victoria gedeihe. Herr Hofgärtner **Schmidt** im Mirabellgarten hat sie in einem mit Glas gedeckten und mit warmem Wasser gespeißten Bassin gezogen. Die Uebelstände, welche der kalte Moorboden veranlaßt, wurden durch angemessene Einrichtungen ohne kostspielige Bauten überwunden. Ende August dürfte die Blume zur Entwickelung kommen und dann wird Herr Schmidt die Bedachung hinwegnehmen, so daß das Schauspiel, eine Victoria im Freien blühen zu sehen, gegönnt sein wird.

Die Victoria im hiesigen botanischen Garten hat das Eigenthümliche, daß ihre Blumen (am 10. August bereits die dritte), nachdem sie die erste Nacht vollkommen und schön geblüht haben, sich am zweiten Abend nicht so vollkommen öffnen als in früheren Jahren, und daß diese Blumen, die sich sonst bis Mittag und oft noch länger des dritten Tages hielten, bereits früh morgens total geschlossen sind.

Ganz Aehnliches theilte uns Herr **Ortgies** über die gleichzeitig bei Herrn **Van Houtte** in Blüthe stehende Victoria mit, deren Blumen sich am zweiten Tage gar nicht, oder doch nur unvollkommen öffneten. Ist an anderen Orten Aehnliches vorgekommen und was ist der Grund davon? E. O—o.

Die **Binsen** mit festen Halmen, besonders Juncus effusus, werden in einigen Gegenden Englands allgemein zu Dochten verwendet, so daß zu ihrem Verkauf alljährlich am 2. August ein eigener Markt in der Nähe von Norfolk abgehalten wird. (Oestr. bot. Wochenbl.)

Die **Kartoffelkrankheit,** behauptet ein belgischer Landwirth dadurch entfernt gehalten zu haben, daß er beim Setzen die Setzkartoffeln mit einer Handvoll Steinkohlenasche überstreute. —

Der **botanische Garten zu Kew** wurde nach dem von Sir W. J. **Hooker** über denselben veröffendlichten Berichte im Jahre 1853 von 331,210 Leuten besucht. Zur Erhaltung des Gartens für das Jahr 1854 werden 11,000 Pfund Sterling verlangt. (Bonpl.)

Coniferen des **Cilicischen Taurus.** Eine umfassende Arbeit mit Abbildungen über die „Coniferen des Cilicischen Taurus", von den Herren **Franz Antoine** und **Theod. Kotschy** in Wien wird in möglichst kurzer Frist die Presse verlassen und dem botanischen Publikum übergeben werden.

Personal-Notizen.

Herr **G. Stoll,** Obergärtner am ökonomisch-botanischen Garten der Königl. höheren Landwirthsch. Lehranstalt zu Proskau, wird zum 1. October d. J. seine bisherige Stellung verlassen und als Garten-Inspector auf den Gärten der Fräulein von **Winkler** zu Miechowitz bei Beuthen in Oberschlesien eintreten, woselbst sich ihm ein bedeutenderer Wirkungskreis eröffnet.

Herrn **Louis Van Houtte** ist von Sr. Majestät dem Könige von **Portugal** in Anerkennung seiner Verdienste um die Hebung der Gärtnerei der „**portugiesische Christusorden**" verliehen worden.

In Folge der Liquidirung seines Geschäftes empfiehlt Herr Eugen Baumann, vormals Chef des Hauses **Jos. Baumann & Sohn,** das ausgedehnte Geschäft in allen Thei-

len der Gärtnerei und die Firma seines Bruders **Aug. Napoléon Baumann** in Bollwiller.

Notizen an Correspondenten.

Wien. No. 31 erhalten, bitte auch um die nächste Nummer. —

G. G. Ueber Nymphaea gigantea erfolgt eine Mittheilung.

Eingelaufene neue Schriften bis zum 20. August. Bonplandia No. 15; Berliner Allgem. Gartenztg. No. 30 und 31: Flora No. 29; bot. Ztg. No. 32; Regel's Gartenflora August-Heft; Hookers Journal of Botany u. Bot. magaz. für August; Dr. Franz Doebereiner, die Dunger- und Bodenbestandtheile; E. Regel, die Schmarotzergewächse; Floricultural Cabinet, August-Heft; Oestr. bot. Wochenbl. No. 31; Pomona No. 31 u. 32.

Uropedium Lindenii Lindl.

Die anscheinend schwierige Kultur dieser kostbarsten aller Erdorchideen, und besonders die dadurch entstehenden Verluste, selbst nach glücklicher Einführung, erhielten diese hoch im Preise. Durch einfache, aber geeignete Kultur und der dadurch erzielten schönen Resultate (denn selbst alte Triebe bildeten ohne Bodenwärme neue Wurzeln), ist es mir gelungen, diese köstliche Acquisition, dem Orchideenliebenden Publikum zugänglicher zu machen. Ich offerire daher aufs neue:

Schwache aber gesunde Pflanzen à 25 ₰.
Stärkere " " " à 30 "
Stark " " " à 35 "
Stärkste " " " à 40 "

Andere im vorigen Jahre direct eingeführte und bestimmte Orchideen, unter welchen nur gut bewurzelte, ausgetriebene stark blühbare und großblumige Arten aus den Gattungen: Cattleya, Oncidium, Epidendrum, Stanhopea u. dergl. erlasse ich 25 Stck. für 24 ₰, 50 Stck. für 40 ₰ und 100 Stck. für 70 ₰.

Ferner erlaube ich mir zur nahenden Herbstversendung, für welche zwar mein letzter Hauptcatalog No. 11 noch vollgiltig und auf frankirte Anfragen, franco zugesendet wird, dennoch darauf aufmerksam zu machen, daß manche noch neue und höher notirte Pflanze zum Herbst theils billiger notirt, theils stärker abgegeben werden wird, und werde ich das mir bisher im reichen Maaße geschenkte Vertrauen, auch ferner zu schätzen wissen.

Sämmtliche Artikel der Warm- und Kalthäuser sind gut complettirt und die Preiscourants geben specielle Auskunft; sollten von Ornamental- und Blattpflanzen ausnehmend große Exemplare verlangt werden, so berechne ich überall nur verhältnißmäßig höhere Preise, gebe aber auch zuvor bereitwilligst jede nur gewünschte Auskunft.

Scheeria mexicana Seem. (Achimenes Chirita h. V. Houtte.) Diese ausgezeichnete Pflanze, welche außer einem schönen, gedrungenen pyramidalen Wuchs, noch dichten Blüthenstand mit Blumen in Form und Farbe tiefblauen Gloxinien gleichend, in sich verbindet, berechne à Dtz. 2—3 ₰.

Cissus discolor, diese unübertroffene Schmuckpflanze, mit ihren zart bunten Ranken, jedes Auge bestechend, die keiner Sammlung fehlen

darf (auch der Erfahrung gemäß im Zimmer gut gedeiht), biete ich in allen nur gewünschten Größen von 6—48 Zoll Länge; letztere mit mehe- ren dichtbelaubten Ranken, à Dtz. von 2—6 Thlr.

Dioscorea discolor, auch von Vielen unter dem Beisatz vera an- geboten, ist ebenfalls sehr als rankend zu empfehlen und die schöne dunkelrothe Rückseite der großen Blätter besticht am meisten, à Stück $7^1/_2$ Ngr.

Gloxinia hybrida in 6 der schönsten Sorten von Haake mit auf- rechtstehenden Blumen; sie blühen prachtvoll und rechtfertigen durchaus die Lobeserhebungen, die man ihrem Erscheinen voraussendete. Steck- linge mit schönen Knollen liefere ich à Dtz. 4 Thlr.

Eucharis candida, diese prachtvolle reich- und weißblühende Ama- ryllideae kann ich in schönen Zwiebeln à 2 Thlr. abgeben.

Latania borbonica, junge 4-jährige Samenpflanzen, mit schon ge- theilten Wedeln, à Stück 5 Thlr., mit noch ungetheilten à 3 Thlr., ganz starke von 10—40 Thlr.

Oenocarpus utilis, 12 Zoll hohe Samenpflanzen à 8 Thlr., kleinere 6 Thlr.

Gardenia radicans in schönen 12—36 Zoll hohen Stämmchen mit starken Kronen, kerngesund und ganz rein, à Dtz. 6—8 Thlr.

Begonien, Farrn aus meinen starken Sortimenten, à Dtz. $1^1/_2$—4 Thlr., je nach Wahl der Sorten.

Camellia japonica in mindestens 25—30 schönen Sorten, wurzel- ächt, meist 1 Fuß hoch, von gedrängtem, kräftigem Wuchs, incl. Emball. à 100 $12^1/_3$ Thlr., kann ich noch besonders empfehlen.

Folgende Zahlen werden deutlich belegen, daß bei guter Auswahl die übrigen Sortimente der heutigen Schmuckpflanzen reich vertreten sind, als:

Begonia (68), Brownea (5), Clerodendron (26), Cordyline (5), Crinum (11), Dracaena (16), Ficus (25), Franciscea (7), Heliconia (7), Lantana (10), Maranta (11), Passiflora (19), Pitcairnia (15), Sarracenia (6), Tradescantia (11), Achimenes (69), Aroideae (61), Gloxinia (82), Filices (110), Orchideen (300) etc., Azalea (138), Camellia (310), Chrysanthemum (45), Fuchsia (80), Pelargonium (100), Rhododendron (31), Verbenen (74), Rosen (343), Georgi- nen (162).

Rhododendron von Himalaya (**Sikkim Rhododendron**), deren Ruf schon zu begründet, um noch Etwas zur Anpreisung zu sagen, in schönen kräftigen Pflanzen und nur guten Species à 3 Thlr., 6 Stück 15 Thlr., 12 Stück 24 Thlr.

Verpackung in eigens dazu gefertigten leichten Kisten, wofür nur die Auslagen berechnet werden. Versandt direct durch Eisenbahn. Briefe und Gelder erbitte franco. Den Ruf meiner Anstalt zu wahren, ist stets mein aufrichtigstes Streben und so biete ich meinen Gruß aus der Ferne; mit gewohnter Hochachtung.

Treibgärtnerei zu Planitz
b. Zwickau in Sachsen. **G. Geitner.**

Berichtigung.

Heft 7. S. 333, 1. Sp. Z. 11 v. O. lese man Dioscorea japonica für javanica.

Zehnter Jahrgang

Zehntes Heft.



1854.

Hamburger
Garten- und Blumenzeitung.

Eine Zeitschrift für Garten- und Blumenfreunde, für Kunst- und Handelsgärtner.

Herausgegeben und redigirt
von
Eduard Otto,
Inspector des botanischen Gartens zu Hamburg.

Inhalt:

Hamburg,

Verlag von Robert Kittler.



Disa grandiflora Lin.

Auf der letzten diesjährigen Pflanzen-Ausstellung zu Chiswick war es diese Landorchidee, welche die größte Bewunderung erregte. Es giebt aber auch kaum eine bekannte Pflanze, welche diese an Schönheit übertrifft, und es ist nur zu bedauern, daß sie immer noch zu den größten Seltenheiten in den Sammlungen gehört. Sie ist der „wohlbekannte Stolz des Tafelberges", wo, wie uns Harvey versichert, im Monat März ein jeder Strom im wahren Sinne des Wortes damit eingefaßt ist. Abgebildet finden wir diese Prachtpflanze im Bot. Reg. XI. T. 926, im Bot. Mag. T. 4072 und in Lindley's Sertum Orchidaceum. Auf der letzten Tafel dieses herrlichen Werkes hat Dr. Lindley eine Gruppe vom Cap eingesandter Exemplare abgebildet, und von all' den schönen Blumen dieses Werkes erscheinen uns diese als die schönsten. Die Pflanzen treiben aus der Mitte der Blätterrosette einen Blüthenschaft von 1—2½ Fuß Höhe, der an der Spitze 3—4 große Blumen trägt, die von Spitze zu Spitze der ausgebreiteten Kronenblätter oft einen Durchmesser von 5—6" haben. Die Farbe der zwei äußeren Blumenkronenblätter ist ein brillantenes rosiges Zinnober, während das dritte lebhaft hellrosenroth ist.

Es ist allgemein bekannt, daß keine Pflanzen schwerer einige Jahre hintereinander zu ziehen sind, als die Landorchideen, und für die in Rede stehende es kaum möglich ist, den Boden und das Klima ihres Vaterlandes künstlich nachzuahmen. „Sie wachsen", sagt Sir John Herschel, „an Orten, wo die Temperatur zuweilen auf den Gefrierpunkt herabsinkt, während sie mitunter auf 28 ° R. in die Höhe geht. Sie finden sich am Rande von Teichen mit stehendem Wasser, welches von den moorigen Abhängen der Berge zusammenfließt und worin sie ihre Wurzeln ausbreiten."

„Diese Teiche sind im Sommer zuweilen ganz trocken. An solchen Orten ist natürlich die Pflanze häufig in dichten Nebel der Wolken eingehüllt, welche selbst in den heißesten Monaten ihren Wohnort mitunter wochenlang ununterbrochen bedecken."

Herr Leach, welcher nun schon seit drei Jahren das Glück hatte, diese prachtvolle Orchidee in Blüthe gebracht zu haben, theilt im Gardeners Chronicle vom 30. Juli d. J. folgendes in Bezug auf die Kultur derselben mit:

„Das gute Gedeihen meiner Pflanze schreibe ich dem Umstande mit zu, daß ich sie immer wie eine Kalthauspflanze behandle und die Knolle nie ganz einziehen lasse während der Ruhezeit, wie man es gewöhnlich mit den Capzwiebeln und Knollen zu thun pflegt. Ich habe noch nie wahrgenommen, daß meine Pflanze jemals völlig geruht hätte, denn die Blätter verlängerten sich entweder immer noch um einiges oder es bildeten sich junge Wurzeltriebe, welche Eigenthümlichkeit mich auch

veranlaßte, meine Pflanze während des ganzen Jahres etwas zu begießen, natürlich nur sehr mäßig während des Winters, zu welcher Zeit das Thermometer nur auf 3—6° R. stand. Reichlicher Wasser erhielt die Pflanze im wachsenden Zustande."

"Ich glaube, daß die Pflanze in ihrem Vaterlande während der anhaltenden Hitze und Dürre ihre Blätter meistens verliert, während die Wurzeln (Knollen) in Folge der feuchten Localität, wo die Pflanze wächst, nie ganz einschrumpfen, sondern immer frisch bleiben. Bei mir scheint jedoch eine Veränderung des Habitus eingetreten zu sein, denn die jungen Wurzeltriebe des vorigen Herbstes und Winters werden die blühbaren Pflanzen des nächsten und zweiten Sommers, während die abgeblühten Pflanzen gänzlich absterben*) und eine Menge junger Pflanzen zurücklassen."

"Grobe fibröse Heideerde wende ich in der Kultur an, untermischt mit einem Theil Silbersand, und die Töpfe selbstverständlich mit einer guten Unterlage zum freien Abzug des Wassers versehen. Ich sehe keinen Grund, weshalb diese herrliche Pflanze nicht in jedem Kalthause gedeihen sollte, in welchem man die Cappelargonien und ähnliche Pflanzen sorgfältig kultivirt."

---

*) Dasselbe ist wohl der Fall im Vaterlande mit dieser Pflanze. D. Red.

Camellia „Commerzienrath Linau“ (Geitner).

Noch ungetauft acquirirte ich diese prächtige Camellie, die begabt mit allen Tugenden einer guten Blume — würdig ist, den Namen ihres Züchters zu führen. Die Stammpflanze blühte schon mit über funfzig Blumen, was sicher geeignet ist — sie genau zu prüfen und wodurch man sich überzeugte, daß die erste wie die letzte Blume bis zur kleinsten Knospe ohne abzuwerfen, ohne zu variiren sich durch alle Stadien mit gleicher Regelmäßigkeit und Pracht entfaltete. Der Bau der Blume ist untadelhaft, regelmäßig, ohne den geringsten Knopf, die Farbe ist das reinste, saftig-feurig-leuchtende Rosa, je nach dem Stadium der Entwickelung dunkler, lichter — und es ist nicht ein Blättchen, welches außer den ceriserothen Aederchen, den weißen Mittelstreifen, gleichsam als harmonische Abschattirung nicht durchscheinen ließe. Dieser Mittelstreifen ist nicht grell, er stört nicht, sondern ermittelt die zarte Harmonie, welche über die ganze Blume in Form und Farbe ausgegossen ist; sie blüht dabei auch noch reich und dankbar, denn schon jetzt ist die Stammpflanze aufs Neue ganz mit Knospen bedeckt.

Lassen wir hier nun den sehr ehrenwerthen Züchter, Herrn Commerzienrath **Linau** selbst reden:

„Die Camellie prangte neben der Low'schen C. miniata, der exquisita, Jubile, caryophylloides, optima u. a., ich sage sie prangte daneben und gewährte durch ihre Größe und ihre Regelmäßigkeit einen Anblick, der Kenner und Laien gleich überraschte. Wie ich Ihnen schon bemerkte, kenne ich von all den Gepriesenen keine, bei denen die Striche auf den Blumenblättern sich so regelmäßig befinden, außer bei der Queen Victoria, deren Färbung etwas schmutzig ist."

Es ist wahr, die letzten Jahre brachten uns Blumen von auffallenderen Abzeichnungen in den contrastirenden Farben — wir wollen aber zur Blüthezeit die reichsten Sammlungen durchwandern, ob jene wirklich so reich, so constant blühen? Die Camellie „Commerzienrath Linau" hat aber unter funfzig an einer Pflanze geöffneten Blumen, in den durch die verschiedensten Stadien bedungenen Abschattirungen, nicht eine Blume, die nicht constant im Bau und Zeichnung gewesen wäre. Ist dies nicht alles, was ein Camellienfreund beansprucht? Dennoch sind noch nicht alle ihre Tugenden erschöpft, denn dadurch, daß sie gut durch Stecklinge wächst, wird ihr Werth verdoppelt.

In Folge dieser letzten guten Eigenschaft biete ich nur wurzelächte Pflanzen an, deren Blätter und Augen bei den kleinsten Pflanzen gleich dicht überm Boden beginnen, wer also, selbst von den kleinsten Exemplaren kauft, ist sicher, nur einmal das Opfer zu bringen und nicht, wie es die Erfahrung bei den meisten neuen Sorten lehrt, 1 Blatt und 1 Auge zu besitzen, welches kaum fähig ist sich zu entwickeln.

Planitz bei Zwickau in Sachsen,
im August 1854.

G. Geitner.

Mit dem 1. September hat Herr Geitner eine Subscription auf diese Camellie eröffnet, die so lange offen bleibt, bis eine bestimmte Zahl Subscribenten gezeichnet haben werden. Der Schluß derselben wird durch Avis an die Betheiligten zur Kenntniß gebracht, auch sind bis dahin die Einzahlungen anzuhalten.

1 Pflanze	von	4	Zoll	Höhe	5 ℳ.
1 „	„	7	„	„	6 „
1 „	„	9	„	„	7 „
1 „	„	10—11	„	„	8 „
1 „	„	12—15	„	„	10 „

Es verstehen sich diese Preise auf wurzelächte, gesunde Pflanzen, von denen schon die kleinsten 4 Zoll hohen mehere Blätter und Augen besitzen, auch ist und bleibt der jetzt eintretende zweite Trieb ungerechnet, so daß bis zum Versenden die Pflanzen von 7—18 Zoll Höhe messen dürften.

Die Redact.

Im Herbst und Winter fruchtragende Bäume und Sträucher
zur Decoration der Gärten.

Der rühmlichst bekannte **William Wood** zu York empfiehlt folgende fruchtragende Bäume und Sträucher als lebhafte Zierde jeglichen Gartens während der traurigen Wintermonate:

Pyrus Aucuparia Gaertn. var. canadensis. Dieser kleine Baum ähnelt der allbekannten Vogelbeere. Er wächst 12 bis 20 Fuß hoch, ist von hübschem, aufrechtem, verzweigtem Habitus mit tiefgrünem, geflügeltem Laubwerk, das dem des Vogelbeerbaumes gleicht. Im Sommer ist er sehenswerth wegen seiner großen doldenartigen Büschel kleiner milchweißer Blüthen, denen schon zeitig im Herbst große endständige und abwärtshängende Kluster glänzend carmoisinfarbiger Beeren folgen. Während dieser Zeit bildet dieser Baum ein sehr pittoreskes Object auf dem Hintergrunde der Staudenpartieen im Blumengarten.

Pyrus microcarpa Spr. Dieser Baum ist etwas kleiner an Wachsthum als der vorhergehende, aber im Habitus ist er ihm ähnlich. Sein Ansehen ist von lichterem Grün, auch entfaltet er etwas früher seine Blüthen. Er trägt fast gleich große, graciös herabhängende Doldentrauben von glänzend rubin- oder corallenrothen Beeren.

Cotoneaster frigida Wall. ist ein kleiner, überaus zierender Baum, welcher 10 bis 20 Fuß hoch wird; er hat ein hübsches, aufrechtes Wachsthum und erscheint in milden Wintern als ein Immergrün, bis das neue Jahr eintritt. Er hat oval-lanzettförmige Blätter und purpurn-graue Stämme. Im Sommer ist er mit einer Masse schneeweißer, dem Weißdorn gleichen Blüthen übersäet, worauf eine ähnliche Masse von sehenswerthen reichcarmoisinrothen Früchten folgt, die bis in die Mitte des Winters an den Bäumen sitzen bleiben und ihn zu einem sehr heitern Objecte machen.

Cotoneaster affinis Lindl. Dieser Baum ist weit robuster als der vorhergehende; er wird 6 bis 15 Fuß hoch und zeichnet sich durch seinen weit verzweigteren Habitus und seine breiteren, oval- oder oblong-lanzettförmigen, tiefgrünen Blätter aus, die im Sommer im prächtigsten Contrast mit dicht aneinandersitzenden Klustern milchweißer, stark riechender Blumen stehen, und welchen letzteren eben so dicht und zahlreich zusammensitzende Klustern von glänzend carmoisinrothen Früchten folgen, welche größer und brillanter als die der obigen Species sind. In Wood's Arboretum finden sich zwei Exemplare dieses Baumes, die einen herrlichen Effect machen; der eine ist 10 bis 12 Fuß hoch und fast 80 Fuß im Umfang; der andere ist 10 Fuß hoch und hochstämmig

mit einem mächtigen Kopf, der im Herbste mit seinen zahllosen Früchten überaus imponirt.

Crataegus tanacetifolia Pers. ist ein zierender, baumartiger Strauch, der 6 bis 12 Fuß hoch wird, der haarige, getheilte Blätter, wohlriechende weiße Blüthen und schöne große, gelbe, apfelähnliche Beeren im Herbste trägt.

Crataegus odoratissima Andr. Ein hübscher, kleiner Baum, der allein stehend Effect macht. Er hat kleine, getheilte, haarige Blätter und überaus wohlriechende Blumen, denen zahlreiche Kluster glänzend rother Früchte folgen.

Crataegus Aronia Rose. Ein baumartiger Strauch von 10 bis 20 Fuß Höhe, wohlgeeignet für den Blumengarten, Park-Lichtungen, Grasplätze rc.; er hat tiefgelappte Blätter, schneeweiße Blüthen und zahlreiche, glänzend aprikosenfarbige Früchte.

Crataegus orientalis Bbrst. Ein kleiner Zierbaum mit dichtem, compactem Kopfe, kleinen, wollig getheilten Blättern und großen, schneeweißen, wohlriechenden Frühlingsblumen, denen Kluster von dunkel purpur-carmoisinfarbigen Früchten folgen.

Crataegus heterophylla Flügg. ist ein kleiner, ausdauernder, im Frühling blühender Baum mit dichtem Pyramidalkopfe und kleinen lanzett- oder keilförmigen Blättern und einer Menge schneeweißer Blumen, denen carmoisinrothe Früchte folgen.

Cotoneaster microphylla Wall. Ein wohlbekannter, hübscher, abwärts hängender, immergrüner Strauch, von feinem Wachsthum, dem fast jeder Boden und jede Oertlichkeit zusagt und der sich durch die geschickte Hand des Gartenkünstlers zu jeglicher Gestalt heranziehen läßt, entweder mit aufrechtem Mittelstamm und seinen herabhängenden Zweigen rings herum, oder von unten auf buschig und mit einer dichten Masse seines Laubes den Boden bedeckend, welches im Sommer durch weiße Sternblumen und im Winter durch carmoisinfarbige Beeren gehoben wird. Mögen die Wurzeln dieses Strauches sich in einen hinreichend tiefen Boden senken, oder mögen sie sich auf dem Gipfel eines steinigen Hügels mit weniger Bodennahrung behelfen müssen, immer bleibt sein schönes Grün reizend durch Sturm und Sonnenschein. Auch eignet er sich sehr dazu, an einer Wand gezogen zu werden, wo er bei einiger Achtsamkeit zur Innehaltung geil hervorgehenden Schüsse eine dichtere Fläche dicken Laubwerkes darbieten wird, als mancher andere Strauch. Die tief grüne Tinte seines Blattwerkes in schönem Contrast mit den schneeweißen Blumen dürfte die Bezeichnung: „Diamanten auf einem Bette von Smaragden liegend“ nicht ganz unpassend erscheinen lassen. In einem Garten bei Northampton bedeckt ein solcher schöner Strauch eine Bodenfläche von 50 Fuß im Umkreise.

Cotoneaster microphylla, Uva Ursi. Ein hübscher Strauch aber robuster und weit weniger compact und dicht im Wachsthum als der vorhergehende, von welchem er sich dadurch unterscheidet, daß er seine Blumen in kleinen Klustern oder vereinzelter, seine carmoisinrothen Früchte also größer bringt. Wird er aufrecht gezogen, so wird er 4 bis 7 Fuß hoch und leitet man ihn an einer Mauer empor, wozu er sich wohl eignet, wird er über 10 Fuß hoch.

Cotoneaster thymifolia. Ein bemerkenswerther kleiner, hübscher

und compacter immergrüner Strauch, noch dichter als C. microphylla, von welchem er vermuthlich nur eine Varietät ist. Für die Fronte einer auserwählten Strauchpartie, oder die Mitte von Blumenbeeten, oder den Vorgrund einer Felsenpartie, ist dieser eine wünschenswerthe Neuigkeit, die das ganze Jahr hindurch das Interesse des Beschauers in Anspruch nimmt, besonders aber im Winter, wenn er mit seinen kleinen rothen Beeren geschmückt ist.

Ilex aquifolium fructu luteo. Ein ziemlich starker immergrüner Strauch oder kleiner Baum, von aufrechtem, verzweigtem Habitus, der nach Boden und Oertlichkeit von 3 bis 10 Fuß an Höhe variirt. Seine Menge rein gelber Früchte, die schön mit den prächtig grünen Blättern contrastiren, machen ihn zu einem sehr pittoresken Objekte, das eine hübsche Abwechselung unter andern Stauden gewährt.

Hippophae rhamnoides L., foemina Ein hübscher, blattabwerfender, verzweigter Strauch, welcher 4 bis 10 Fuß hoch wird. Er hat ein grauartiges Aussehen mit schmalen, lanzettförmigen Blättern, denen eine Menge reich orangefarbiger Beeren folgt, mit welchen die Zweige dicht besetzt sind. Einen sehr hübschen Effect machen dieselben, indem sie mit der perlartigen, marmorgleichen Frucht der Schneeberen contrastiren.

Eine Berberitze mit Früchten ohne Stein, die 10 bis 12 Fuß hoch wird, macht im Garten von Schloß Howard einen herrlichen Effect. Früh im Herbst ist dieser Strauch mit seinen reich carmoisinfarbigen Beeren übersäet, die noch dazu geeignet sind, als schmackhafte Frucht eingemacht werden zu können.

Indigofera decora.

Unter den vergleichsweise neuen Pflanzen giebt es kaum eine nützlichere für Decorationszwecken, als diese chinesische Indigofera. Sie wird bald zu einem mächtigen Exemplar und blüht reichlich mehrere Monate hindurch. Stecklinge aus kurzgelenkigen Stücken des jungen Holzes in halbreifem Zustande, welche man leicht von wachsenden Pflanzen im Herbst erlangt, gesteckt in leichte, sandige Erde und an einen verschlossenen Platz gestellt, werden bald Wurzeln machen. Man läßt sie in den Stecklingstöpfen bis zum Frühjahr oder topft sie auch um in kleine Töpfe, je nachdem es einem convenirt. Im Februar, oder so früh im Frühling, als es zweckmäßig erscheint, werden die Pflänzchen in eine feuchte, anregende Temperatur von 8 bis 12° R. gebracht und häufig überbrauset, um sie zum gehörigen Ausbrechen zu veranlassen. So wie ein thätiges Wachsthum beginnt, muß man nach dem Zustande der Wurzeln sehen und eine liberale, d. h. doppelt so große Topfung gewähren, wenn

die Töpfchen mäßig mit gesunden Wurzeln angefüllt sind; aber so lange die Wurzeln nicht recht in Activität sind, unterlasse man das Umtopfen. Ist dieß geschehen, dann gieße man 14 Tage lang mit vieler Umsicht, bis die Wurzeln erst den frischen Compost erfaßt haben; dann ist aber eine reichliche Wassergabe vonnöthen, wobei die Brause Morgens und Abends in Thätigkeit sein muß, um das Laub in reinem, gesundem Stande zu halten. Am besten ist es, den Pflanzen keine höhere Nachttemperatur zu geben, als 8 bis 9° R., auch ist es gut, sie sobald die Witterung es erlaubt, in einen kalten Kasten zu stellen. Ist dieser Mistbeetkasten vor den Strahlen der Mittagssonne geschützt, dann werden die Pflanzen weniger den Angriffen der rothen Spinne ausgesetzt sein; ist er aber denselben ausgesetzt, dann muß eine leichte Beschattung während der Mittagszeit stattfinden.

Diese Indigofera hat ein kräftiges Wachsthum, daher werden gesunde Pflanzen schon bald eine zweite Umtopfung erheischen, dieß wird schon früh im Juni der Fall sein und man muß dann keinenfalls damit zögern, sonst geschicht dem Wachsthum Einhalt, und überdieß ist es auch wünschenswerth, daß die Töpfe vor Eintritt des Winters gehörig mit Wurzeln angefüllt sind. Sehr wenig Aufmerksamkeit erheischt es, die Exemplare in jeder beliebigen Form zu ziehen. Die Zweige muß man regelmäßig weit auseinander halten, um Licht und Luft gehörig zuzulassen, und jeder Schuß, der zu geil hervorgeht, muß gestutzt werden, um ein compactes, regelmäßiges Wachsthum zu sichern. Etwa um die Mitte August muß die Pflanze ihr Holz reifen, und um dies zu erlangen, muß man sie frei der Sonne und der Luft aussetzen und die Wassergabe an den Wurzeln beschränken. Tritt etwa feuchte Witterung ein, noch bevor das Holz wohl gereift ist, dann muß man die Pflanzen auf die Frontstellage des Kalthauses stellen, oder in eine sonstige luftige Oertlichkeit, wo das Reifen der Schüsse begünstigt wird. Pflanzen, deren Holz wohl gereift ist, können überall, wo sie frostfrei stehen, durchwintern; selbst einige wenige Grad Kälte werden ihnen keinen Schaden zufügen, ausgenommen jedoch, wenn die frischen Schüsse nicht recht gereift sind, denn diese werden alsdann bald anfaulen. Noch einmal sei es daher gesagt, man lasse die jungen Schüsse durch und durch reif sein, bevor die nebligen Novembertage eintreten. Das Wasser muß dabei natürlich den Pflanzen, die sich im schlafenden Zustande befinden, gänzlich vorenthalten werden.

Will man nun ohne Zeitverlust große Exemplare erzielen, dann müssen die Pflanzen früh im Frühjahr wieder im wachsenden Zustande versetzt werden, wobei man Sorge trägt, daß der Compost gesund und gehörig feucht, das Laubwerk aber rein und sauber gehalten sei. Hat man dann die obenangeführte Sorgsamkeit bei der Umtopfung, so wird man schon vor dem Winter gute Exemplare erzielt haben. Die beste Behandlung, um tüchtig gewachsene Exemplare in reichlichem und langem Blüthenstande zu haben, besteht darin, daß man sie während des Winters bis spät in dem Frühling hinein trocken an den Wurzeln hält, dann aber den Ballen tüchtig durchgießt, die Pflanzen in dem verschlossensten Theil des Kalthauses beläßt und sie häufig überkopf bebrauset, bis sie zu blühen anfangen, was etwa im Juni oder früh im Juli der Fall ist, je nachdem sie in Wachsthum gebracht worden. Giebt man ihnen

hierauf eine reichliche Spende von Dungwasser während ihres Blüthenstandes und hält man sie während desselben in dem verschlossenen Theil des Blumenhauses, dann werden sie 2 bis 3 Monate lang wachsend und blühend in großer Perfection verbleiben, und wahrlich, wenige Pflanzen werden in großen Exemplaren schöner als diese Indigofera sein. Eine mäßige Umtopfung muß den Exemplaren so lange wie möglich gewährt werden; macht aber die immer zunehmende Größe der Töpfe diese endlich unpraktisch, dann verkleinere man den Ballen und topfe mit frischem Compost in denselben Topf. Die beste Zeit für eine solche Wurzelreduction ist im Herbste, nachdem sie abgeblüht. Dann muß den Pflanzen aber nach der Umtopfung für etwa 14 Tage eine verschlossene, anregende Atmosphäre gewährt werden, um die Wurzeln zu veranlassen, in den frischen Compost zu dringen. Nachher werden sie sodann in ihre Winterquartiere gebracht.

Gute, nahrhafte, torfige Rasen- und Lauberde bilden einen trefflichen Compost für diese Pflanze. Die Rasenerde muß in mäßig kleine Stücke gebröckelt, und die recht fibrösen Theile derselben ausgewählt und verwendet, mit der etwa zu einem Viertheil hinzugefügten Lauberde wohl untermischt und endlich eine entsprechende Quantität groben Sandes hinzugefügt werden, wobei die Holzkohlenbröckeln oder Topfscherben in gehörigem Maaße nicht fehlen dürfen, um den Compost gehörig offen zu halten und das Wasser durchsickern zu lassen.

Swainsonien.

Die verschiedenen Arten dieser Gattung sind in jeglichem Kalthause eines Platzes würdig, denn unter geeigneter Behandlung bringen sie für die Dauer von zwei bis drei Monaten eine Fülle hübscher Blumen. Was die Vermehrung anlangt, so ist sie leicht bewerkstelligt, entweder durch Samen, der reichlich keimt, oder durch Stecklinge vom halbreifen Holze. Die kurzgelenkigsten, festesten Stücke, die man nur haben kann, müssen ausgewählt, in leichte, sandige, moorige Erde gesteckt, mit Glasglocke bedeckt und in den schattigen Theil eines Kalthauses für etwa drei Wochen gestellt und sodann auf eine leichte Bodenwärme gebracht werden, wo sie bald Wurzeln machen. Inzwischen sind die Stecklinge sehr empfindlich vor zu vieler Feuchtigkeit, daher muß man sehr sorgsam Wasser geben und die Glocke so lange abnehmen, bis die Blätter trocken geworden und dieselbe auch dann und wann austrocknen. So wie die Stecklinge hinlänglich bewurzelt sind, um behandelt zu werden, topft man sie einzeln in 4-zöllige Töpfe um und bringt sie in eine gehörig feuchte und anregende Atmosphäre, bis sie sich in ihren Töpfen etablirt haben. Ist dieß etwa zu Ende März der Fall,

dann bringt man sie in einen kalten Kasten, der etwas verschlossen, feucht und beschattet vor der Mittagssonne gehalten werden kann. Nun hat man Acht auf das Wassergeben, brauset überkopf an heitern Tagen des Vormittags, schließt den Kasten recht frühzeitig am Nachmittage mit feuchter Atmosphäre in demselben, giebt aber Luft vor dem Eintritt der Nacht. Sind jetzt die Töpfe mäßig mit Wurzeln angefüllt, dann giebt man eine liberale Umtopfung, nämlich in 7zöllige Töpfe, gießt aber darauf mit Sorgsamkeit, bis erst die Wurzeln in den frischen Compost gedrungen. Die Schüsse werden nun auseinander gebogen, die übergeilen eingestutzt, um die Pflanzen zwergig und gedrungen zu schaffen, denn sie sind eigentlich von etwas aufschlackerndem Habitus; hat man daher nicht ordentlich Acht auf das geregelte Ziehen und Stutzen der Schüsse, dann wird man nie compacte Exemplare erzielen. Nach der Mitte August setzt man die Pflanzen frei der Luft und dem Sonnenschein aus, damit das Holz vor dem Winter ordentlich reife; kann man ihnen aber diese Exposition nicht in den Kasten gewähren, dann muß man sie ins Freie an einen sonnigen, jedoch geschützten Standort stellen. Während des Winters erheischen sie nur Sicherung vor Frost und eine spärliche Wassergabe, d. h. wenn das Holz ordentlich gereift ist. So wie sie im Frühling ausbrechen wollen, bringt man sie in den verschlossenen Theil des Kalthauses und schneidet die Schüsse etwas keck zurück, damit sie recht dicht ausbrechen. Brechen Sie nun recht wacker aus, dann topfe man in 12-zöllige Töpfe um und belasse sie in einer verschlossenen und feuchten Atmosphäre, bis die Wurzeln den frischen Compost erfaßt haben. Nun werden die Pflanzen kräftig wachsen, aber auch die Aufmerksamkeit auf das prachtvolle Ziehen der Schüsse erheischen, um schöne Exemplare zu erzielen. Daher unterlasse man nicht, die kräftigen Schüsse nieder zu biegen und sie so zu ziehen und zu binden, daß der Saftfluß sich equalisire und das Compacte der Pflanze sichere. Hierauf setzt man sie frei der Luft und dem Licht aus, reicht eine reichliche Wassergabe an den Wurzeln und brauset an Abenden schöner Tage überkopf. In der Mitte Juli hat man sodann hübsche Exemplare mit Blüthen überdeckt, die nun eine lichte und luftige Stelle im Kalthause einnehmen können, wo sie bis spät in den Herbst sehenswerthe Objecte abgeben werden. Nachdem die Blüthenschönheit vorüber, schneidet man die Schüsse bis zum wohlgereiften Holze zurück, dünnt sie ziemlich strenge aus und giebt nur spärlich Wasser während des Winters. So wie sie nun wieder im Frühjahre Zeichen zum Ausbrechen geben, nimmt man sie aus den Töpfen, verkleinert den Ballen, wobei man aber die Wurzeln so viel wie möglich zu lediren sucht, und topft wieder in dieselben Töpfe. Bei einer solchen jährlichen Reducirung des Ballens und bei freier Anwendung des Messers, um die Exemplare buschig zu halten, werden diese manche Jahre andauern. Dungwasser weicher Art, das man, wenn die Töpfe mit Wurzeln angefüllt sind, zwei bis drei Mal die Woche reicht, wird von wesentlichem Nutzen sein. Der beste Compost für die Swainsonien besteht aus guter sandiger, torfiger Rasen- und nahrhafter, fibröser Moorerde, beide klein gebröckelt, und mit einer reichlichen Quantität groben, reinen Sandes und einigen kleinen Holzkohlenbröckeln oder Topfscherben vermischt.

Streptocarpus Rexii.

Diese interessante kleine Cappflanze ist wohl der Cultur würdig, besonders da, wo man kleine Pflanzen wünscht, und sie ist keinenfalls schwierig zu behandeln; denn ist sie gehörig gereift und aufgetrocknet, dann kann man sie ganz sicher in einem Kalthause durchwintern. Inzwischen erheischt sie doch, wie manche andere Cappflanze, eine warmfeuchte Temperatur während ihrer Wachsthumsperiode. Der Compost, in welchem sie am besten gedeihet, besteht aus guter, nahrhafter, wohl zergangener, torfiger Rasen- und Lauberde, vermischt mit einer liberalen Beigabe von grobem Silbersand; auch eine kleine Quantität von wohl zergangenem Kuhdung ist von großem Nutzen, um die Pflanze zu kräftigen, aber dieser muß ja nur in wohl verrottetem Zustande verwendet werden. Die Vermehrung geschieht leicht durch Samen, der sich reichlich erzeugt, oder durch Theilung der Pflanze; letztere Methode ist jedoch vorzuziehen, wenn man eine geringe Vermehrung wünscht. Die Pflanze muß, sobald als sie abgeblüht, getheilt werden. Man muß daher einige wenige Pflanzen schon früh im Frühling zum Wachsthum anregen, damit man die Theilung zu gehöriger Zeit vornehmen und wohl etablirte junge Pflanzen zeitig genug vor dem nächsten Winter erlangen kann. Nach der Theilung der Pflanze wird jedes Stückchen in einen 4-zölligen Topf gepflanzt, wobei man den oben angegebenen Compost verwendet, jedoch ein bischen mehr Sand hinzufügt. Besonders sorge man für gehörigen Wasserabzug, indem man die Töpfe fast zum Drittheil mit Scherben anfüllt, denn die Pflanze ist überaus empfänglich gegen Feuchtigkeit. Jetzt werden die Töpfe in eine lebhafte Bodenwärme versenkt, wobei man eine feuchte Atmosphäre von etwa 19 bis 21 ° R. unterhält und auf Wasser- und Schattengebung bei stechendem Sonnenschein gehörig Acht giebt, bis die Pflanzen sich wohl etablirt haben, was bald der Fall sein wird. So wie nun die Pflanzen sich in ihren ersten Töpfen ordentlich festgesetzt haben, schreitet man zum Umpflanzen in 6-zöllige Töpfe; ist jenes aber nicht der Fall und die Saison schon zu weit vorgeschritten, daß sie sich nicht mehr ordentlich in den größeren Töpfen bewurzeln können, dann ist es rathsam, sie auftrocknen zu lassen und sie in den kleinen Töpfen zu durchwintern. Ist es nun gerathen, die Pflanzen allmählich zur winterlichen Ruhe übergehen zu lassen, dann entzieht man ihnen nach und nach das Wasser, und fällt hierauf das Laubwerk ab, dann giebt man ihnen einen trockenen Standort, wo die Temperatur nicht unter 3½ ° R. fällt, die für sie ausreichend ist. Gegen Beginn der neuen Saison bringt man einen Theil der Pflanzen, die zum frühzeitigen Blühen bestimmt sind, in eine feuchtwarme Temperatur und hält die Erde ordentlich feucht, worauf sie bald kräftig ausbrechen

werden. Will man sodann größere Exemplare haben, so ist dies leicht und bald dadurch zu bewerkstelligen, daß man eine Zeitlang die Blüthen gleich bei ihrem Erscheinen auskneipt. Andere Abtheilungen der Pflanzen können dann bei monatlichen Zwischenräumen in die Wärme gebracht werden, um sich eine Folge von Blüthen während der Frühlings- und Sommer-Monate zu sichern. Stehen sie in ihrer Blüthenpracht, dann stelle man sie ins Conservatorium oder ins Kalthaus, aber ja nicht in den kalten Theil desselben oder gar in Zugluft. In diesen Oertlichkeiten werden sie, wenn sie ordentlich begossen werden, eine geraume Zeit ihren herrlichen Blüthenstand entfalten. Die beste Zeit, wohl etablirte Pflanzen umzusetzen, ist im Frühling vor ihrem Ausbruche, wo man sie aus den Töpfen stülpt, die alte Erde von den Ballen abschüttelt und in dieselben oder etwas größere Töpfe umsetzt. Bei dieser Topfung sorge man aber jedenfalls für gehörigen Wasserabzug, indem man reichlich Scherben auf den Boden legt und über diese grobbröckeligen Compost breitet, denn gleich den meisten Cappflanzen ist diese überaus empfindlich gegen stagnirende Feuchtigkeit.

Die rothe Kamille (Pyrethrum carneum und P. roseum Bieb.), die Mutterpflanze des Persischen Insektenpulvers.

Vom Baron von Fölkersahm auf Papenhof in Kurland.

Nebst einigen Erläuterungen des Professors Dr. K. Koch.

(Aus den Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenb. 1. Jahrg. neue Reihe.)

In Transkaukasien verdienen unter der Menge wildwachsenden schönen und nützlichen Pflanzen eine Art rother Kamillen besondere Beachtung, deren Blüthe zuerst ein dunkles Roth zeigen, später aber, wahrscheinlich durch den Einfluß der Sonnenstrahlen, nach und nach ins rosenrothe übergehen. Man nennt diese Kamille in ihrer Heimath die Persische, sowie den Flöhtödter oder das Flöhkraut. Die Pflanze wächst staudenartig und entwickelt mehrere Blüthenstengel, welche die Höhe von 10—15 Zoll erreichen. Nach vollendeter Samenreife trocknen die Stengel, jedoch kann die vieljährige ausdauernde Wurzel zertheilt und vereinzelt angepflanzt werden.

Das Blüthenkörbchen der rothen Kamille hat im Durchschnitt 1/2″; die Strahlenblütchen, welche die gelbe Scheibe umgeben, sind gegen 15

bis 25 vorhanden und wiederum fast ½ Zoll lang. Die Größe des ganzen Blüthenkörbchens richtet sich zwar im Allgemeinen nach der Wurzelkraft und der Menge von Stengeln, welche eine Pflanze treibt, im Durchschnitt besitzt sie aber den Durchmesser eines Zolles. In frischem Zustande haben sie keinen besondern Geruch; wenn sie abgepflückt sind und getrocknet werden, riechen sie aber sehr stark, so daß alles Ungeziefer dadurch vertrieben oder getödtet wird. Die rothe Kamille kommt an verschiedenen Orten Transkaukasiens vor, aber stets nur in gebirgigen Gegenden, seltener auf Gebirgs-Ebenen, welche 4500—6500 Fuß über dem Meeresspiegel liegen. Wo sie einmal wächst, findet man sie in großen Ausdehnungen, und zwar inmitten vorzüglicher Futterkräuter, zwischen Gesträuchen und vereinzelten Gebüschen, hauptsächlich an Bergabhängen und auf trockenen Stellen. In ihrer Nachbarschaft sieht man auch gewöhnlich andere Kamillenarten mit weißen Blüthen. *)

Der Boden, auf welchem die Pflanzen wildwachsend angetroffen werden, ist stets noch jungfräulich, d. h. war noch niemals in Cultur genommen. Es ist eine schwarze Erde, gemischt mit Lehm und Kies und auf einem Untergrunde von Steingeröllen und Felsen. Erfahrungsmäßig wächst diese Pflanze ebenfalls sehr gut auf gewöhnlichem magerem Boden und staudet auch hier selbst stark, eine Menge Blüthenstengel treibend. Denn ungeachtet diese Kamillenart nur in Gebirgen wild vorkommt, so kam sie dennoch auch gut fort, als sie in die heiße Ebene des Kur verpflanzt wurde; eben so gedieh sie im Tiflis'schen Kronsgarten, **) wenn auch bei der eingetretenen anhaltenden Dürre in beiden Fällen einige Pflanzen ausgingen. Eine Kälte von 20° R., wie sie übrigens im kaukasischen Gebirge gar nicht selten vorkommt, schadet der Pflanze nicht. Im Charkoffschen Gouvernement, wo sie hie und da im Großen versucht wurde, kommt sie deßhalb ebenfalls gut fort. Pferde, Rinder und Schafe fressen das Flöhkraut nicht.

Der Gebrauch des Pulvers ist seit ungefähr 40 Jahren bekannt. Man erzählt sich, daß ein Armenier aus dem Dorfe Dshelalogu zuerst bemerkte, wie die Bewohner zur Vernichtung des ihnen lästigen Hausungeziefers das aus den Blüthen der rothen Kamille bereitete Pulver benutzten. Er theilte dies seinem Sohne mit und forderte diesen auf, damit einen Handel zu beginnen. Als seiner unwürdig, denn er befand sich damals in sehr guten Umständen, nahm dieser jedoch im Anfange keine weitere Notiz davon. Später verarmte er und die Noth drückte ihn gar sehr. Nun erst gedachte er der Worte seines Vaters und ging aus, um die Blüthen des Flöhkrautes zu pflücken und zu trocknen. Als

---

*) Besonders Anthemis rigescens Willd. K. Koch.

**) Ohnweit Tiflis tritt der Kur in eine große Ebene, die sich nach Osten und Süden zu ausdehnt und von genanntem Flusse und dem Arares durchflossen wird. Diese Ebene ist im Sommer am heißesten, da 32 und selbst 33° R. keineswegs eine seltene Erscheinung sind. Der Boden ist meist Alluvium und besteht zum großen Theil aus verwittertem Kalk und Mergel. Weiter nach Osten und Süden, namentlich in der Nähe der Flüsse, wird Reis gebaut. — Der hier erwähnte Kronsgarten liegt an der Südseite eines unfruchtbaren Kalk- und Mergel-Berges.
K. Koch.

Pulver brachte er sie auf die Märkte und verkaufte rasch seinen ganzen Vorrath. Die kleine Mühe bezahlte sich vielfach. Da der erste Versuch ihn so belohnte, so sammelte er im nächsten Jahre um desto emsiger. So viel als möglich suchte er den Handel mit dem Flöhpulver allein auszubeuten; es gelang ihm dieses jedoch nur kurze Zeit, denn seine Landleute spürten ihm nach und lernten alsbald die Mutterpflanze kennen. Das war im Jahre 1848, wo der Verkauf des Pulvers allgemein bekannt und das Pud (35 russische Pfd.) zu 25 Silberrubel verkauft wurde.*)

Jetzt beschäftigen sich allein mehr als 20 Ortschaften des Alexandrapol'schen Kreises und anderer nahegelegener Orte des Eriwanschen mit dem Sammeln der Blüthen und mit der Zubereitung des Insektenpulvers.**)

In dem dortigen 6—8000 Fuß über dem Meeresspiegel liegenden Gebirge fängt die Blüthe dieser Pflanze an sich in der Mitte des Juni zu entfalten, und zwar einige Tage früher oder später, je nach der günstigen Lage oder den mehr oder weniger zusagenden Witterungsverhältnissen. An den südlichen Abhängen erscheinen natürlich die Blüthen

---

*) Diese Angaben sind nicht ganz richtig. Der Gebrauch des Flöhpulvers ist bei den transkaukasischen Tartaren und vor Allem auf der Südostseite des Kaukasus, in dem früher Schirwan'schen Chanate, uralt. Obwohl die christlichen Armenier und Grusier (Georgier) mit den Tataren oft in einem und demselben Dorfe wohnen oder wenigstens sehr viel mit ihnen zusammenkommen, scheint das Pulver bei diesen früher gar nicht allgemein angewendet worden zu sein. Als ich im Jahre 1836 zuerst Tiflis und den mittlern und westlichen Kaukasus besuchte, fand ich das Pulver nur selten auf dem Basar; sonderbarer Weise wurde es sehr wenig benutzt, obwohl Transkaukasien, so wie der ganze Orient, jedem Reisenden wegen des vielerlei höchst lästigen Ungeziefers die größten Qualen bereiten kann. Zuerst sah ich das Pulver in Gori, nach Tiflis der größten Stadt Grusiens (Georgiens). Ein Armenier hielt es feil, wich aber auf alle Fragen über die Mutterpflanze aus. Blinkendes Silbergeld verscheuchte aber bei meiner Wirthin alles Bedenken.

Als ich im Jahre 1837 die sogenannten Tartaren-Distrikte im untern Kaukasus südlich von Tiflis besuchte, und mich auch mehrere Tage in Dshelaloglu aufhielt, fand ich das Pulver daselbst nirgends. In dem dortigen Hochgebirge wurde ich auch weit weniger von Ungeziefer geplagt, als irgend wo sonst. Ich habe mich mehrere Wochen im untern Kaukasus aufgehalten, aber trotzdem auf allen meinen Exkursionen die Pflanze nicht gesehen; allerdings war es gerade Frühjahr und das Flöhkraut blühet erst im Sommer. In sehr großer Menge fand ich es während meiner zweiten orientalischen Reise im Jahre 1844 in dem Schirwan'schen Kaukasus auf kalkiger und mergeliger Unterlage. Außerdem habe ich es im Centrum des kaukasischen Gebirges in Oßien (Oßeth) im Herbste 1836 und am Kasbek im Herbste 1844 gefunden, während andere Reisende es auch auf den Nordabhängen des Kaukasus und auf dem Adschar'schen Gebirge, was im Westen des kaukasischen Isthmus die Gränze zwischen der Türkei und Rußland macht, beobachteten.

In der Beschreibung meiner ersten Reise nach dem Oriente: Reise durch Rußland nach dem kaukasischen Isthmus in den Jahren 1836 bis 1838 im 2. Bande Seite 17 ist das Pulver und die Pflanze zuerst von mir bekannt gemacht worden. Wiener Kaufleute, dadurch aufmerksam gemacht, ließen sich das Pulver kommen. Von Wien aus verbreitete es sich auch zuerst weiter. Erst später kam es von Tiflis nach Petersburg und wurde nun auf diese Weise ein nicht unbedeutender Handelsartikel. K. Koch.

**) Der Kreis von Alexandrapol (Gümri der Türken) umfaßt einen großen Theil des untern Kaukasus; Eriwan ist die Hauptstadt des russischen Armeniens, was erst im letzten russisch-persischen Kriege von Persien abgetreten wurde.

früher. Die Stengel, die 6—8 aus einem mehr kräftigen Rhizom heraustreiben, blühen nicht auf einmal, weßhalb die ganze Blüthenzeit länger als einen Monat dauert. Das Sammeln erfolgt einige Tage nach Entfaltung des Blüthenkörbchens, weil die kaum aufgeblühten, oder noch nicht entwickelten Blumen stets viel Wässerigkeit besitzen, und weniger wirksam sind. Eben so verlieren die völlig abgeblühten Exemplare ihre Eigenthümlichkeit.

Am liebsten sammelt man, wenn die Witterung trocken ist, und weder Regen noch Thaufeuchtigkeit auf den Pflanzen sich ablagert. An solchen Tagen begeben sich alle Greise, Frauen, Kinder und alle Männer, die nur Lust haben, ins Gebirge, um die brauchbaren Blüthen abzupflücken und in Säcken zu bewahren. Im Laufe des Tages kann der fleißige Sammler an 30—80 Pfd. Blüthen zusammensuchen. Die wohlhabenden Einwohner trocknen und verarbeiten ihre Blüthen selbst, die Aermeren aber verkaufen alle Abende ihre Ausbeute den mit diesem Geschäfte sich befassenden Armeniern und erhalten für das Pud frischer Blüthen bis 70 Copeken (also kaum 25 Sgr.). Waren jedoch weiße Kamillenarten beigemengt, so erfolgt ein bedeutender Abzug, da diese bekanntlich unwirksam sind. Die gesammelten Blüthen werden sorgfältig an der Sonne getrocknet. Jedoch erhalten die im Schatten getrockneten einen weit kräftigern Geruch. Während des Trocknens wird die Masse alltäglich mehre Male umgerührt, um einerseits das Trocknen zu begünstigen, andererseits aber auch das Verderben zu verhindern. Während der Nacht, und zwar gleich nach Sonnenuntergang, oder sobald feuchte Witterung, Regen oder Thau eintritt, wird alles auf so lange in die Wohnungen gebracht, als die ungünstige Witterung anhält. Zuweilen geschieht deßhalb das Trocknen ganz in den Häusern.

Bei Sonnenschein und warmen Tagen ist das Trocknen in drei bis vier Tagen vollendet. Wer aber unvorsichtig seine noch feuchten Blüthen in größere Haufen bringt, oder in Säcke verpackt, der bringt sie zur Gährung, wo sie dann ihre eigenthümlichen Eigenschaften verlieren. Aus 3 Gewichtstheilen frischer Blüthen erhält man 1 Theil trockener Substanz, bisweilen selbst auch weniger, je nachdem die Blüthen mehr oder weniger feucht waren. Das Pfund trockener Blüthen enthält an 1000 Stück.

Um die getrockneten Blüthen in Pulver umzuwandeln, werden sie zuerst mit den Händen zerrieben oder auch zerstoßen, und dann erst auf kleinen Handmühlen zu Pulver gemahlen, wofür man 10 Copeken für das Pud zahlt. An Ort und Stelle in Dshelaloglu wurde das Pud Insektenpulver im Sommer 1852 mit 4—5 Silberrubel bezahlt; in Tiflis kostet dasselbe schon 7—8 Rubel. In der Apotheke des Herrn Schmidt in Tiflis wird das Pfund mit 40 Copeken (13—14 Sgr.), im Innern Rußlands aber im Durchschnitt mit 2 Rubel (2 Thlr. 4 bis 6 Sgr.) bezahlt.

Die Güte des Insektenpulvers offenbart sich im Aeußern durch sein gelbgrünes Ansehen, und besonders durch seinen starken, ja scharfen Geruch*), welcher sich übrigens erst zwei bis drei Wochen entwickelt

*) Das ist unrichtig. Das Pulver darf nur sehr wenig riechen, wenn es gut sein soll. Der starke Geruch ist gerade das beste Kennzeichen der Fälschung. Nach

und lange andauert, wenn das Pulver sorgfältig und zweckmäßig in Kisten verpackt wurde. Liegt solches aber lange in Säcken, wie es oft bei den grusinischen Kaufleuten der Fall ist, so verliert sich bereits schon nach einem halben Jahre seine Eigenthümlichkeit. Der Geruch verschwindet und das Pulver wirkt nicht mehr. Am besten oder längsten hält es sich in Glas oder Blechgefäßen *).

Ungefähr vor zehn Jahren waren nach dem Innern Rußlands sehr viel Bestellungen gemacht. Die Händler beeilten sich, so rasch als möglich zu befriedigen. Man pflückte aber, um die Massen zu vermehren, beim Einsammeln der Blüthen die Stengel mit und mischte eine Menge anderer weißer Blüthen, besonders von der Hunds- und ächten Kamille, ja selbst verschiedene Grasarten darunter. In Folge dieser Betrügerei konnte denn auch natürlich das solcher Art verfälschte Pulver nicht viel wirken. Obwohl es an Ort und Stelle noch zu guten Preisen verkauft wurde, so war dennoch die Folge, daß im nächsten Jahre gar keine Bestellungen erfolgten und selbst der Preis der guten Waare in Tiflis bis auf 1 Rubel Silber das Pud herabging. Um jedoch diesen nutzbringenden Erwerbszweig wieder mehr zu Ehren zu bringen, fingen die Armenier von da wiederum an, von den Sammlern nur reine Blüthen in frischem oder getrocknetem Zustande zu kaufen und verfertigten das Pulver selbst, so daß gar bald Preis und Vertrauen sich wieder herstellten. Hierdurch fing im Laufe der fünf letzten Jahre das Gewerbe wieder zu erblühen an. Gegenwärtig werden in Transkaukasien über 2000 (?) Pud bereitet.

Genaue Beobachtungen haben festgestellt, daß die frische Pflanze keinen Insekten schädlich ist, daß sich sogar in den Blüthen Räupchen und Eier vorfinden, welche sich von denselben nähren. Nur das Pulver aus den getrockneten Blüthen wirkt entweder Insekten tödtend oder betäubend **).

Bis jetzt hat man keine Versuche gemacht, ob dieses Pulver auf alle Insekten und Ungezieſer-Arten vernichtend einwirkt, obgleich dasselbe wenigstens alle Gattungen unsers Hausungeziefers tödtet. Es verschont weder die stinkende Wanze, noch die so beunruhigenden Flöhe und die alles zernagenden Tarakanen ***). Es tödtet Fliegen, Mücken und

---

meinen Untersuchungen stammte der Geruch in der Regel von beigemischter Kamille her. Ich habe Jahre lang das Pulver auf mein Lager gestreut, ohne nur im Geringsten durch den Geruch belästigt worden zu sein und ohne irgend eine Unbequemlichkeit zu spüren.

*) Das Pulver verliert, wenn es rein und ächt ist, keineswegs seine Wirkung so schnell, als es hier angegeben ist. Ich besitze noch aus dem Jahre 1837 ein Glas voll, was, obwohl dieses nie geschlossen war und völlig offen stand, immer noch weit wirksamer ist, als das, was man in Berlin käuflich erhält.

) Dem widerspricht ebenfalls meine Erfahrung, da ich nie ein Insekt auf der Blüthe vorfand. Daß **Pyrethrum roseum Bieb. und **carneum Bieb.** übrigens auch ihre Feinde unter den Insekten haben können, will nichts sagen, da wir ja wissen, daß gerade die giftigsten Schwämme am meisten von Käferlarven heimgesucht werden.

***) Die Schaben oder Schwaben, **Prussaki**, d. i. Preußen bei den Russen **Blatta orientalis**.

K. Koch.

Motten, die widerlichen Läuse und endlich die verschiedenen Gewürme, welche sich oft auf und in den Wunden unsrer Haus- und Nutzthiere vorfinden. Um die geflügelten Insekten zu vertilgen, wird das Pulver mit von diesen geliebten Substanzen gemischt, z. B. für Fliegen mit Zucker *)

In der Gegenwart, wo so viele Gesellschaften und kenntnißreiche Personen die Naturgeschichte der uns schädlichen Insekten studiren, wäre es wohl an der Zeit, daß die Herren Entomologen versuchten, zu ermitteln, welche Wirkung dieses Pulver aus den Blättchen der rothen Kamille auf andere schädliche Insekten, Thiere, Gewürme und deren Brut ausübt. Wenn sich das Pulver auch als Mittel gegen die Feinde unserer landwirthschaftlichen Gewächse bewähren sollte, könnte ja jeder Landmann auf einen kleinen Fleck seines Bodens nach Bedarf diese Pflanze selbst anbauen, um sein eignes Insektenpulver zu bereiten. Nach angeführten Berechnungen dürfte eine Fläche von 18 Ruthen gegen 9 Ctr. (??) dieses Pulvers liefern.

Was nun die Cultur des Flöhkrautes anbelangt, so dürfen die Pflänzchen nicht entfernter als ½ und nicht näher als ¼ Zoll von einander entfernt stehen. Aus Vorsicht ist anzurathen, den Samen in Kästchen oder Blumentöpfe zu säen, die mit guter Gartenerde gefüllt sind; am zweckmäßigsten ist die Erde, die aus gleichen Theilen Lehm, Sand und verwester Pflanzenerde besteht. Auch gesiebte Rasenerde ist gut; doch liebt die Pflanze durchaus keinen frischgedüngten Boden. Die Aussaat muß zeitig im Frühjahre geschehen; die Saat wird höchstens mit ¼ Zoll Erde bedeckt. Alle Erde muß schon genügend vor der Aussaat angefeuchtet sein. Auch erscheint es zweckmäßig, nach dem Säen das Ganze nochmals mit einer feinen Brause anzufeuchten. Die Kästen oder Töpfe werden an eine schattige Stelle gebracht und von Zeit zu Zeit begossen, um solche auf diese Weise beständig in einer angemessenen Feuchtigkeit zu unterhalten. Nach ungefähr drei Wochen, bisweilen einige Tage früher oder später, fangen die jungen Pflanzen an aufzugehen. Fortdauernd mäßige Wärme und angemessene Feuchtigkeit beschleunigen die Entwickelung, Bodendürre hingegen und oftmals sich verändernde Witterung verzögern dieselbe. Wer größere Mengen keimbaren Samen besitzt, kann die Aussaat auch im zeitigen Frühjahre direkt auf gut ausgearbeiteten Gartenboden machen. Dies geschiehet am zweckmäßigsten in Reihen mit Zwischenräumen von 8—10 Zoll. Die Beete sind jedenfalls möglichst vom Kraute rein zu halten, damit die jungen Pflanzen nicht unterdrückt werden. Auf den Beeten ist das Versetzen zweckmäßiger bis zum nächstfolgenden Frühjahre zu verschieben.

Beim Versetzen darf die Erde um die Pflänzlinge nicht angedrückt werden. Jede Pflanze kommt von der andern ¼ Elle weit zu stehen; man setzt sie auf bekannte Weise in Schachartiger Form *******. Der Boden muß gut und tief gearbeitet sein. Am zweckmäßigsten wird das

---

*) In Tiflis streute ich Pulver in die Fensterbrüstungen und alsbald fielen Fliegen und Mücken zur Erde. Uebrigens muß man sich huten, die todten Insekten in die freie Luft zu bringen, weil die erste Wirkung des Pulvers eine betäubende ist. Fliegen und Bienen, die der Einwirkung des Pulvers nicht lange genug ausgesetzt gewesen waren, flogen im Freien nach einer geraumen Zeit wieder davon.

Versetzen bei trüber Witterung vorgenommen, oder auch kurz vor, oder alsbald nach einem Regen, jedesmal aber vorzugsweise des Abends. Die eingepflanzten Sämlinge müssen sofort angegossen, und wo möglich, wenn sehr heiße Tage einfallen, durch Bedecken so lange geschützt werden, bis die jungen Pflanzen sich eingewurzelt haben. In der Folge braucht man nicht mehr so ängstlich zu sein, da die Pflanze durchaus nicht zärtlich ist und sich bald an die bestehenden örtlichen Verhältnisse gewöhnen wird. Waren die Samen im zeitigen Frühjahre gesäet und kamen in gutem Boden zu liegen, war ferner die Witterung günstig und wurden endlich die Pflanzen gut gepflegt, so werden gegen Ende Sommers schon einige Pflanzen blühen. In der Regel geschieht dies aber im folgenden Jahre. Ungeachtet die rothe Kamille in den Gebirgen des Kaukasus große Kälte ertragen kann, so ist es doch anzurathen, so lange bis die Pflanzen sich an das nördliche Klima gewöhnt haben, den ersten Winter, die Beete, wo sie stehen, mit Blattwerk oder Reisig zu bedecken. Im zweiten Jahre nach dem Verpflanzen werden sie schon starke, kräftige und umfangreiche Büsche bilden. Dann kann man auch die Wurzel theilen und so vermehren. In warmen Frühjahren fängt sie bei uns schon Ende Mai oder Anfangs Juni zu blühen an und blüht einen Monat fort.

Wer reifen Samen ernten will, muß ja die Blume völlig abblühen lassen. Nach Verlauf eines Monats werden die Pflanzen dunkler, die Blüthenstengel aber gelb und trocken. Dies sind die Anzeichen der Samenreife. Es werden alsdann die halbreifen Köpfchen abgepflückt, aufgehängt und im Schatten getrocknet um den reifen Samen zu gewinnen, der bis zum Gebrauch an einem kühlen und trockenen Orte bestens aufzubewahren ist. *)

Auf portofreie Briefe steht gern etwas Samen zu Diensten, welchen ich direct durch die Güte Sr. Durchlaucht des Herrn Fürsten Wo-

---

*) **Pyrethrum roseum et carneum Bieb.**, die Mutterpflanzen des persischen Insektenpulvers, stehen unserer großen Gänseblume (**Leucanthemum vulgare DC.**, **Chrysanthemum Leucanthemum L.**) hinsichtlich der Blüthe am Nächsten und unterscheiden sich nur durch die rosa- oder fleischfarbenen Strahlenblüthchen. Mit dieser gehören sie zur großen Familie der Pflanzen mit sogenannten zusammengesetzten Blüthen oder besser mit Blüthenkörbchen (**Compositae**) und zwar in der Abtheilung der Kamillen (**Anthemideae**). Von den Hundskamillen (**Anthemis**) unterscheidet sich **Pyrethrum** durch die Abwesenheit der Spreublättchen, von den ächten Kamillen (**Chamomilla**) durch das nicht hohle und ziemlich flache Blüthenlager, von den großen Gänseblumen (**Leucanthemum**) durch die Anwesenheit eines kurzen kammartigen Kelches. **Pyrethrum roseum** und **carneum Bieb.** stehen einander sehr nahe. Die zuletzt genannte Pflanze ist im Allgemeinen etwas robuster und hat einen mehr gefurchten Stengel. Auch sind die Blätter nicht zwei- sondern dreifach fiederspaltig und besitzen breitere Abschnitte. Die Staubbeutel ragen mit ihren Anhängseln aus den Blütchen heraus und schließen die Narben ein; bei **Pyrethrum roseum Bieb.** hingegen überragt die Blumenröhre die ganzen Staubbeutel und nur die Spitze der Griffel ist von außen sichtbar. Die Blumenstaub- oder Pollenkörner sind zwar bei allen Anthemideen mit Stacheln besetzt, diese sind aber bei **P. roseum** und **carneum Bieb.** breit und stumpf, während sie bei der Kamille und den meisten andern Pflanzen, deren Blüthen zur Verfälschung gebraucht werden, zugespitzt erscheinen. Es ist dieses ein Merkmal, woran das ächte Pulver selbst in diesem Zustande augenblicklich zu erkennen ist. K. Koch.

ronzoff, Statthalters von Kaukasien, als Mitglied der dasigen landwirthschaftlichen Gesellschaft, erhalte.

Geitner's Treibgärtnerei zu Planitz.

Von Ernst Ender.

(Oesterreich. bot. Wochenblatt. No. 31.)

Bei meiner Anwesenheit und längerem Aufenthalte in Planitz, kann ich nicht umhin, Ihnen einen ausführlicheren Bericht über die weltbekannte Treibgärtnerei daselbst zugehen zu lassen, denn Wenigen nur dürfte diese Anstalt ihres Ursprungs und dem jetzigen Umfange nach bekannt sein.

Eine, vielleicht in ihrer Art einzig dastehende Merkwürdigkeit erhält die Treibgärtnerei zu Planitz bekanntlich dadurch, daß die, von in der Nähe statthabenden Steinkohlenbränden herrührenden heißen Dämpfe die Erwärmung ihrer Glashäuser bewirken. Da man sich jedoch hiervon, so wie von der Benützung dieser Dämpfe oft die irrigsten Vorstellungen macht, so werde ich, bevor ich über die nähere Beschreibung des Etablissements und dessen reiche Schätze mich verbreite, dieser Naturmerkwürdigkeit einen Abschnitt widmen.

Die bedeutendsten und mächtigsten Kohlenlager der Umgegend sind die Planitzer, in denen gegenwärtig der Brand mit neuer Hast um sich greift. Zwickau's und M. Petri Albani's Meißnische Bergchronik führen die Entstehung des Brandes auf 1479 zurück. Obwohl vielfache Entstehungsursachen desselben angegeben werden, so will ich hier nur die anführen, daß ein Bürger Zwickau's im Bockwaer Comunwalde, (in welchem nämlich die Kohlen in sehr geringer Tiefe und an die Planitzer gränzend, fast zu Tage liegen) habe Füchse aus ihrem Baue ausbrennen wollen, es sei aber dadurch der Wald in Brand gerathen, und habe alsdann die Kohlenlager erfaßt. Nach verschiedenen Chroniken sind Ausbrüche zu Tage gekommen: in den Jahren 1663–75, 1700, 1751, 1758, 1767, 1800—1812 und 1814, von denen mehrere sogar die ziemlich eine Stunde entfernte Stadt Zwickau in Angst und Schrecken versetzt haben sollen. Für unsere Leser sind höchstens die Ausbrüche neuerer Zeit, sowie die jetzige Beschaffenheit des Brandes von einiger Bedeutung, weßhalb wir nur auf die letzteren genauer eingehen wollen.

Seit jener Zeit ist der Brand, nachdem er die Tagekohlen zum Theil verzehrte, immer weiter und weiter in die Tiefe der schnell fallenden Kohlenlager gefolgt, also weniger in verticaler Richtung als in einem Winkel von 40—45°. Hinter ihm brach theils durch den Brand,

theils durch den Abbau, die Oberfläche zusammen, doch so, daß das aus- und durchgebrannte Schieferthongewölbe eine poröse Schicht bildete.

In neuerer Zeit gewann nun der Bergbau einen ungeheuern Aufschwung, so daß man statt des früheren Tagekohlen-Abbaues nebst mehreren kleinen Schächten, 2 größere mit Dampfkraft betriebene, anlegte; das Feuer jedoch brannte immer im Rücken. Die alten Schächte waren theils verfallen, theils verdeckt, so daß nur zwei derselben, zwischen dem Feuer und dem Abbaue gelegen, als sogenannte Wetterschächte offen blieben.

Bei der Eigenthümlichkeit des Feuers, immer dem Luftzuge nachzugehen, ereignete es sich, daß im Jahre 1849 der höchstgelegene Wetterschacht ausbrannte. Es war ein großartiges Schauspiel, denn als der Brand den hölzernen Ausbau des Schachtes ergriffen, riß er bei so heftigem Luftzuge, aus dieser mehrere hundert Fuß tiefen Esse, brennende Holzstücke hoch in die Luft, wobei die kleineren durchglühten Kohlenstücke, dem großartigsten Sprühfeuer verglichen, ein Schauspiel, von keinem brillanten Feuerwerk zu übertreffen, darboten. Wollte man dieß auch damals in Abrede stellen, so beweißt doch das Zufallen dieses, und das Ausmauern des andern Wetterschachtes, daß man dieses Ereigniß nicht so gering angeschlagen, und großartige Erstickungsversuche nach jenem Ausbruche, die mehrere tausend Thaler kosteten, wurden consequent durchgeführt, doch bei der porösen Beschaffenheit der Schichten, und dem durch Abbau und Brand geborstenen Boden war es unmöglich den Luftzug abzuschneiden, was zum Gelingen der Operation unerläßlich war, und es stellte sich mit immer mehr Gewißheit heraus, daß jenes, Jahrhunderte lodernde Feuer zu einem Krebsschaden gediehen, wo man nur durch Schutzbauten einem größeren Umsichgreifen desselben wehren und es auf einen engeren Raum beschränken kann, doch müssen nach Jahrzehenten, in welchen es immer solche Mauern (die jetzige Mauer kostete, ohne daß sie beendigt wurde, schon über 50000 Mauerziegeln.) umgeht oder durchbricht, immer wieder tausende Karren von Kohlen geopfert werden, was übrigens bei der colossalen Mächtigkeit der Planitzer Kohle von wenigerer Bedeutung ist, als man glauben sollte.

Neue unterirdische Mauern wurden gezogen; bis zu Anfang dieses Jahres hatte aber das Feuer eine jener Mauern wieder umgangen und am neuen Wetterschachte seinen Ausweg gesucht. An einem Sonntagsmorgen stieg eine mächtige, von Dampf und Rauch geschwängerte Säule durch den Wald gegen Himmel, so daß man diese colossale Säule auf stundenweite Entfernung beobachtete, und als sich der Wind erhob, und den Rauch niederdrückte, konnte man die 1000 Schritt entfernt stehen-Häuser nicht mehr erkennen. Rasches Einschreiten, d. h. das sofortige Absperren aller Luftzugänge im Schachte (so weit als möglich), und nachheriges Zudecken des Wetterschachtes brachten das aufgeregte Element zur Ruhe. Wer vermag aber erst jenen großartigen Anblick zu beschreiben, da man, ziemlich 300 Fuß unter der Erde der Brandstelle zuschreitend, von weitem einen Feuerschein bemerkt und dumpfes, aber verheerendes Knistern und Brasseln vernimmt, und nur wenige Schritte vom Feuer getrennt, deutlich sieht, wie der zudringliche Gast gierig über einen alten verlassenen Bau hergefallen und die noch anstehenden Stempel, Schwarten-Bretter und zerstreut liegenden Kohlen mit seinem Feuer

überzieht, so daß Alles in hellen Flammen steht; da man ferner gewahrt, wie feurige Kohlen=Klumpen von der Decke mit dumpfem Poltern, zu jenen schon brennenden niederstürzen, wodurch oft auf Augenblicke nichts mehr als eine dunkle Rauchwolke sichtbar wurde, bis endlich das Feuer wieder Oberhand erhielt, und mit neuer Heftigkeit lodert, und wenn man endlich, von einer andern Seite heraufsteigend, auf warmen Wege nach dem Feuer gelangt, von wo aus Einem fast kochendes Wasser entgegenströmt, so kann man sich erklären, wie jener große Feuerherd weit und breit Alles verglüht, und selbst Gebirgsmassen förmlich durch= und ausglüht, die man durch gewöhnliche Mittel schwer zur Gluth bringen dürfte; man wird sich ferner erklären können, wie es das viele, ihm durch das nahe vor dem Brande gelegene Wassersammelrevier (ein großer Bergkessel) zugeführte Wasser in Dampf verwandelt, durch einen chemischen Proceß den Rauch niederschlägt, und so der Erde fast reiner Wasserdampf entströmt, welcher nach genauen chemischen Untersuchungen nur mit wenig Chlor geschwängert ist. Da man mit dem Character des Feuers immer besser vertraut ist, so überläßt man ihm das neue Terrain, zieht eine neue Schutzmauer und baut vor derselben ruhig die Kohlen ab, während dahinter das Feuer seine neue Beute ruhig verzehrt. Vor kurzem und nachdem die Hauptschutzbauten beendiget waren, ließ der Administrator der Kohlenwerke, den dem Feuer nächststehenden Wetterschacht, d. h. den, durch welchen der letzte Ausbruch stattgefunden, wieder öffnen. Der Tag war hell und wolkenlos, der Rauch stieg himmelwärts und mit solchem Nachdruck, daß Steine bis 3 Loth und Holz bis 4 Loth immer wieder ausgeworfen wurden, so oft man das Oeffnen des Schachtes versuchte. Die Sonne wurde total verdunkelt, wenn man sich hinter die Rauchsäule, der Sonne zugewendet stellte. Stunden und Meilen weit kamen die Menschen. Wie hoch die dicksten Rauchsäulen gestiegen sein mögen, mag man aus Folgendem abnehmen: Der Schacht liegt in einem Thale im Wald, ringsum von Bergen eingeschlossen, hinter jenen Bergen liegen 1 Stunde entfernt Dörfer, und von jenen kam man mit den Feuerspritzen in größter Eile, ein großes Schadenfeuer vermuthend. — Je länger der Schacht geöffnet blieb, um so stärker hörte man das Krachen der berstenden Kohle, und wäre der Schacht nicht noch am selben Tage wieder verschlossen worden, man würde das großartigste Schauspiel — einen Tagebrand — gesehen haben. So viel vom Feuer, welches, früher da, wo die G. Geitner'sche Treibgärtnerei steht, jetzt viele 100 Fuß davon entfernt, und eben so tief sein Lager aufgeschlagen hat, und nie wieder an jene total ausgebrannte, nun rothe Schicht, zurückkehren wird, weil es selbstverständlich keine Nahrung mehr hat, während es in jener Tiefe 10—14 Ellen mächtige Lager findet.

Hiernach widerlegt sich erstens die viel verbreitete Ansicht, als sei es höchst gefährlich dort zu wohnen, noch viel weniger, so viel Kapital auf eine, wie die Geitner'sche, Anlage zu verwenden. Eben so verbreitet ist der Glaube, daß über dem Feuer Alles verbrenne; diese Ansicht ist in so fern irrig, als gerade über dem Feuer Ackerbau betrieben wird. Das über dem jetzt 2—300′ tiefen Brande lagernde Sandsteingebirge ist so mächtig und undurchdringlich, daß weder Wärme noch Dämpfe ihren Weg hindurch finden; es bleibt ihnen also nichts übrig,

als wie oben schon angegeben, viele hundert Fuß vom Heerde des Feuers, durch die porösen Schichten zu Tage zu kommen, was bei einer so raschen Neigung des Gebirges im raschen Zuge geschieht. Es mag auf einer langen, 3 Acker haltenden Fläche, da, wo oben die Kohlen zu Tage ausstreichen, und der Dampf nach seinem langen Wege ausströmt, die Wärme durchwegs, auch im Winter durch baldiges Schmelzen des Schnees und nie Zufrieren der Erde, durch üppiges Grün des Grases im Herbst und Winter, durch Versengen desselben im Sommer, bemerklich werden, was bei durchschnittlich 60—70° R. heißen Dämpfen nicht Wunder nehmen wird, obwohl diese Stellen, so wie der Garten selbst an 300 Schritt vom Feuer entfernt sind. Nicht nur an schon offenen Stellen jener schmalen und langen Fläche entströmt Wärme, sondern man kann auf ca. 20—30 Ellen Breite einhauen wie man will, und es wird sich Wärme finden, bei einer Elle Tiefe auch Dampf. Um jedoch, wie es an den Ausmündungsröhren der Häuser des Gartens geschieht, Dampfsäulen aufsteigen zu sehen, bedarf es einer Klüftung, d. h. weiter Sprünge, die weit in die Tiefe langen, und nach welchen sich der Dampf hinzieht. Solche Stellen verrathen sich meist dadurch, daß dort kein oder nur spärlicher Rasen wächst. Im ausströmendem Dampf kann man Eier sieden, und es ist als ein Curiosum zu betrachten, daß nicht wie gewöhnlich, das Eiweiß zuerst und der Dotter später hart wird, sondern gerade umgekehrt, so daß die harte gelbe Kugel im noch halbflüssigem Eiweiß schwimmt. — Die Dämpfe werden vermittelst Kanäle durch die Beete und Wege geleitet, und gehen nach langen Windungen an einem Ende wieder ins Freie. Die Pressung derselben ist so stark, daß, wenn man ein kleines Holzrädchen über eine der engeren Ausströmungsröhren anbringt, dieses in raschen Umdrehungen beständig getrieben wird. Die Dämpfe verlieren aber auch wenig an ihrer Wärme, trotz des langen, oft 100 Ellen betragenden Weges, den sie durch ein Labyrinth von Kanälen zu machen haben, strömen sie noch bis zu 63 und 70° R. aus, und es hat mir Spaß gemacht, zu erfahren, daß die im Garten beschäftigten Arbeitsfrauen sich des Morgens ihren Kaffee mitbringen, den sie den ganzen Tag auf irgend einem solchen Ausgangscanal verborgen heiß erhalten.

Beim Bau neuer Warmhäuser werden immer Stellen ausgesucht, die nach dem Aeußern schon bekunden, daß es hier eine Klüftung giebt. Die Merkmale sind einfach: trockene, feste Rinde oder versengter Graswuchs; — es genügt, daß man für ein Haus von ziemlich 400 Quadrat-Ellen Flächeninhalt das Glück hat, eine einzige Klüfte einzuhauen. — Gnade aber dem Arbeiter, der dieß aufzuhacken und fortzuschaffen hat! Gnade dem Maurer, der dort den Grund ausmauern soll! — Die Sohlen drohen zu verbrennen, wenn er sich nicht durch untergelegte Bretter schützt, unaufhörlich rinnt der Schweiß, so daß Manche schon nach 1/4 Schicht Lust und Muth verlieren, dort auszuhalten.

Die Kalthäuser stehen, obwohl dem Feuer näher, auf kühlerem Boden und müssen bei 6° R. Kälte geheizt werden, was den aufgestellten Satz bekräftiget, daß vertikal über dem Feuer gar keine Wärme zu verspüren ist, so daß die darin befindlichen Pflanzen nicht in beständigem Triebe gehalten werden, wie man dem Publikum gerne hat glauben machen wollen, im Gegentheile sind Camellien von so gedrungenem und

kräftigem Wuchse, daß sie ihres Gleichen suchen; dahingegen haben die zu tropischen Pflanzen und zur Ananastreiberei bestimmten Häuser ihren Stand unmittelbar über den Ausströmungspunkten, so daß die meisten und unter ihnen gerade das Orchideenhaus nie (und selbst bei der stärksten Kälte) gedeckt werden. Ich führe dieß hauptsächlich deßhalb an, weil es am deutlichsten widerlegt, daß die Pflanzen dort verzärtelt würden, im Gegentheile, die Pflanzen werden, wie ich mich überzeugte, abgehärtet, da im Winter das Thermometer des Morgens kaum 8° R. im Hause zeigt; ebenso stehen die Pflanzen meist nur auf Brettern und kommen also mit der Bodenwärme gar nicht in Berührung und ist mir außer dem Vermehrungsbeet nur ein solches aufgefallen, auf welchen Pflanzen stehen, doch stehen dort die Pflanzen auf Ziegelstücken und Töpfen und werden nur nach dem Verpflanzen und vor Beginn des jungen Triebes unmittelbar auf das Beet gestellt. Man würde sich sehr täuschen, wollte man glauben, daß hier besondere Vorrichtungen getroffen seien, um die Pflanzen mehr zu treiben, als durch gewöhnliche Cultur langsam und sicher zur Ausbildung zu bringen. Im Gegentheil ist dort kein Fenster ohne Klappe, keine Mauer, kein Dach ohne Luftventilator, die vom Monat März beständig, Tag und Nacht, geöffnet sind, und frische Luft für die Pflanzen eintreten lassen, statt wie bei künstlicher Feuerung das ganze Jahr fast ängstlich der Luft entzogen zu sein; und noch mehr, man zieht die besten Sachen auf freien Beeten und Kästen im Vermehrungshaus, wo man anderweits ängstlich mit Glocke und Fenster darüber wacht, wo man den Sand dazu wohl 20 Mal wäscht, um bessere Resultate zu erzielen, bedient man sich hier nur gesiebter Coaksasche, und wo man anderwärts zum Verpflanzen die Erde behutsam kleint oder gar ängstlich siebt und den reinsten Sand untermengt, wird hier solche verwendet, wie sie aus den Magazinen kommt, und es werden nur mit der Hand die allergröbsten Brocken entfernt, und darunter ebenfalls nur Asche statt Sand gemengt, aber naturgemäß behandelt; wie hier, gedeihen sie — und nur gemeine Neider, ja, schändliche Verleumder (ist der passendste Ausdruck), und müssige Schwätzer oder Gärtner, denen durch ihre Unkenntniß Pflanzen todt werden, verbergen dieselbe hinter solchen Verdächtigungen (dieß beruht nämlich auf Erfahrung), mühen sich, das Publikum glauben zu machen, — „es sei dieß der Dampf, der die Pflanzen so treibe" —, so daß sie nirgends fortkommen könnten. Wer auch hingehe, er wird nicht vermögen, meine unumstößliche Wahrheit nur im geringsten anzutasten, und wenn ich in Nachstehendem zu den einzelnen Schätzen der G. Geitner'schen Treibgärtnerei übergehe, so wird sich Jeder überzeugen, daß er, ungerechnet jener einzig dastehenden Naturmerkwürdigkeit, es nicht bereuen wird, diese Anstalt besucht zu haben.

Es sind gegenwärtig 10 Glashäuser vorhanden, wovon 5 größtentheils zur Ananastreiberei, exklusive Anzucht von Pflanzen, verwendet werden, welche letztere in 4 gemauerten Kästen von je 20 Ellen Länge und 3 Ellen Breite geschieht, in denen sich die jungen Ananaspflanzen während der Monate April bis September, in freien Grund gepflanzt, befinden, während sie die übrige Zeit in Töpfen und in den Häusern zubringen. In den Häusern befinden sich während des Sommers nur Fruchtpflanzen. Die erwähnten Ananashäuser enthalten aber auch theils

zur Hälfte des Hauses, theils auf angebrachten Seitenstellagen und Fensterbrettern die ungemein reichen Sortimente der Warmhauspflanzen, unter denen als besonders erheblich und durch seltene und schöne Exemplare die Arum (mit 10 Species), Aeschynanthus (18 Sp.), Begonia (51 Sp.), Caladium (10 Sp.), Clerodendron (26 Sp.), Dracaena (14 Sp.), Ficus (21 Sp.), Gardenia (6 Sp.), Lantana (10 Sp.), Maranta (9 Sp.), Passiflora (12 Sp.), Heliconia (6 Sp.), Philodendron (6 Sp.), Pothos (6 Sp.), Pitcairnia (17 Sp.), Tillandsia (8 Sp.), Billbergia (10 Sp.), Amaryllis (18 Sp.), Anthurium (6 Sp.), Aristolochia (6 Sp.), Crinum (11 Sp.), Columnea (7 Sp.), Franciscea (9 Sp.), Gesneria (9 Sp.), Hoya (6 Sp.), Pandanus (6 Sp.), Siphocampylus (9 Sp.), Tradescantia (9 Sp.), sich besonders auszeichnen.

Betrachtet man die einzelnen Pflanzen dieser Abtheilung genauer, so findet man sehr viele derjenigen Neuheiten, welche in der letzten Zeit durch die vielen Gartenjournale genugsam empfohlen wurden. Ich erwähne darunter vorzüglich: Hexacentris mysorensis, Cissus discolor, Spathodea gigantea, campanulata, Ataccia cristata, Thyrsacanthus rutilans, Eriocnema aenea, Begonia miniata, rubrovenia, Eucharis candida, Tradescantia variegata, Passiflora forma hort. Decaisneana, Rhodoleia Championi, Dichorisandra sp. nova fol. rubro-vittatis, Heintzia tigrina, Alloplectus Schlimii, Gesneria Leopoldii, Aeschynanthus hybr. splendidus, Aechmea miniata, Ardisia crenulata fructu albo, Brownea coccinea, latifolia, grandiceps, Caladium bicolor picturatum, metallicum, Campylobotris discolor, Capanea grandiflora, Aristolochia picta, Clerodendron foetidum, Coleus Blumei, Macrayi, Dictyanthus stapeliaeflorus, Dracaena nobilis, maculata, Echites atropurpurea, Franciscea eximea, elegans, hydrangeaeformis, Gardenia Whitfieldii, Gloriosa Leopoldii, Plantii, Guzmannia tricolor, Heritiera macrophylla, Hoya imperialis, bella, Inga ferruginea, Ipomoea palmata, limbata, Ixora Griffithii, Jonesia Asoca, Maranta albo-lineata, roseolineata, Napoleona imperialis, Pandanus javanicus fol. var., Adhatoda aenea, Pharus vittatus, Stifftia chrysantha, Clitoria ternatea, Hebeclinium ianthinum, Theophrasta longifolia u. a. m.

(Schluß folgt.)

Der Königl. botanische Garten zu Breslau im Sommer 1854.

Vom Professor Dr. Göppert.

Die botanischen Gärten haben nicht nur die Kenntniß der verschiedensten Pflanzenarten zu fördern, sondern auch Einrichtungen zu treffen, durch welche man sich eine anschauliche Uebersicht von den mannigfalti-

gen Pflanzenformen der Erde zu verschaffen vermag. Je reicher ein Garten ausgestattet ist, um desto eher wird auch ein solcher Versuch gelingen, der eigentlich nichts anderes bezwecken kann, als unseres unsterblichen Humboldt's Ideen über Physiognomik der Gewächse praktisch darzustellen. Auch ist es wohl erforderlich, dergleichen Aufstellungen im Freien zu bewirken, da Gewächshäuser nur selten Raum genug bieten, um recht Vielen Anschauung gewähren zu können. Ungeachtet der mannigfaltigen damit verknüpften Schwierigkeiten habe ich es bei freilich nur in beschränktem Grade vorhandenem Materiale dennoch unternommen, Einrichtungen dieser Art ins Leben zu rufen, welche als erste Versuche dieser Art freilich sehr gegründete Ansprüche auf nachsichtige Beurtheilung zu machen haben. Zunächst sind 54 Gruppirungen dieser Art in den verschiedenen Theilen des Gartens eingerichtet worden, über welche eine am Eingange des Gartens befestigte Tafel näheren Aufschluß ertheilt, während bei jeder einzelnen Gruppe sich noch eine kleinere Tafel befindet, auf der auch noch die Hauptgattungen der Aufstellung mit verzeichnet sind. 41 beziehen sich auf die sämmtlichen Hauptpflanzenformen der Erde, 14 andere auf Pflanzenformen einzelner Länder und Zonen in ihrer Gesammtheit. Unter den ersteren sehen wir Moose, Flechten; Farrnkräuter der gemäßigten Zone beider Hemisphären gepflanzt auf und um einen fossilen Baumstamm (Pinites Protolarix) von 27′ Umfang aus dem Braunkohlenlager zu Laasan (Geschenk des Herrn Premierlieutenant Kulmiz), in der Nähe auch noch andere zur Illustration der Braunkohlenformation dienende Exemplare; tropische Farrn, unter ihnen auch ein halbbaumartiges (Lastrea), Aroideen, Schlingpflanzen, baumartige Lilien, Gräser verschiedener Zonen inclusive baumartiger, Bananen oder Pisanggewächse, Amomeen, Cannaceen, Ananasgewächse, Agaven, Palmen, Ericeenformen der verschiedensten Gegenden der Erde, Nadelhölzer der nördlichen und südlichen Halbkugel, Cycadeen, myrtenartige Gewächse als Hauptvegetationsform der temperirten und subtropischen Zone Neuhollands, Cactusformen, Agaven und andere fleischige Gewächse, Laubhölzer mit abfallendem, mit perennirendem Laube und mit gefiederten Blättern aller Zonen, akazien- und mimosenartige Gewächse rc. Zur Uebersicht der Pflanzenformen der einzelnen Länder und Zonen in ihrer Gesammtheit dienen Zusammenstellungen von Vegetationsformen der arktischen und subarktischen Zone, der Alpen beider Hemisphären, des südlichen Europa's, Laubhölzer des nördlichen Amerika's, China's und Japan's, des Vorgebirges der guten Hoffnung, Australien u. s. w., welche alle noch vielfache Erweiterung erfahren können. Den medizinisch und technisch wichtigen im Freien ausdauernden Pflanzen ist ein eigenes Feld gewidmet, ebenso denjenigen, welche sich in der kälteren Jahreszeit in unseren Gewächshäusern und nur zeitweilig, zum Theil zum erstenmal im Freien befinden, unter letzteren die Mutterpflanzen des Tragant, Indigo, Kampfer, Aloe, arabischen und elastischen Gummi's der Baumwolle, Sassaparille, Cardamomen, der Bataten, Jalappe, Meerzwiebel, des Zimmtes, Kaffee's, Zuckerrohr, Sternanis, Pistacien, Pfefferarten rc. In dem Innern des großen Warmhauses, dessen vollständigen Umbau wir der Munifizenz des hohen königlichen Ministeriums verdanken, sind alle Pflanzenformen der Tropen ohngefähr so zusammengestellt, wie sie in den dortigen Urwäl-

dern etwa vorkommen, wobei auch zugleich auf die charakteristischen Formen der Tropen der alten und neuen Welt die möglichste Rücksicht genommen ward. Gegenwärtig blühen darin unter andern **Cycas revoluta**, das größte Exemplar dieser Art in Deutschland, **Myrtus Pimenta**, Alloplectus speciosus, Medinella speciosa Bl. u. a. m.

Bemerkungen
über schön oder selten blühende Pflanzen
im botanischen Garten zu Hamburg.

Isoloma Krameri Lehm. Gleich der I. rubricaulis, Linkii, ignorata und anderen zeichnet sich auch diese neue und noch seltene Art durch ihre schönen rothen Blumen aus und können wir sie allen Blumenfreunden empfehlen. Da die Pflanze krautartig und zum Winter bis auf die Knollen abstirbt, so hält man sie während des Winters trocken. Im Frühjahre pflanzt man sie in eine lockere, sandige Laub- oder Haideerde und kultivirt sie dann während des Sommers in einem feuchtwarmen Hause. Im August fangen die Blumen an sich zu entwickeln und dauern dieselben fast den ganzen Herbst hindurch.

Die Diagnose dieser hübschen Art, welche wir weiter unten geben (S. 458), entnehmen wir dem „Protocolle über die im hamburgischen botanischen Garten zum Blühen gebrachten und daselbst von Herrn Prof. Dr. Lehmann bestimten Pflanzen."

Isoloma hondensis Decn. γ Warscewiczii. Es ist dieß eine recht hübsche Abart der Isoloma hondensis, die wir bereits in einem früheren Hefte (Heft 2. S. 86) nach der Abbildung in der „Gartenflora" (Jan.-Heft 1854, S. 2) erwähnten.

Curcuma Boscoeana Wall. und C. Zerumbet Roxb. gehören zu den hübschesten und interessantesten Pflanzen, und ist es namentlich die erste, die sich durch den über einen Fuß langen, dicht mit brillant dunkel roth-gelben Bracteen besetzten Blüthenschaft auszeichnet. Bei C. Zerumbet sind die oberen Bracteen, hinter denen keine Blüthen erscheinen, röthlich weiß, während die unteren grün sind und jede eine gelbe Blume verbirgt. Die Curcuma-Arten, wie fast alle Scitamineen erfordern erst ein gewisses Alter, ehe sie blühen und dann verlangen sie zum Gedeihen ein Warmbeet, auf dem sie angetrieben werden müssen. Während der Zeit ihres Wachsens erheischen sie viel Wasser, während man ihnen weniger giebt, sobald die Blätter anfangen abzusterben und ganz trocken hält, sobald sie ganz eingezogen haben.

Cyrtanthera Pohliana N. ab E var. fusco-purpurea. Ueber-

trifft an Schönheit die bekannte Cyrtanthera magnifica. Die Blumen stehen wie bei dieser an den Spitzen der Zweige dicht beisammen und sind braun-purpurroth. Die Blätter sind unterhalb ebenfalls braunroth gefärbt.

Coleus Macrayi hat nur als sogenannte „Blattpflanze" Anspruch auf Schönheit, denn die Blumen sind sehr klein und von wenig brillanter Färbung. Die Blätter, von ziemlich consistenter Beschaffenheit, hübsch geformt und oft die Größe von ½' erreichend, sind oberhalb dunkelsaftgrün, während sie unterhalb dunkel purpurroth gefärbt sind. Die Pflanze wächst leicht und schnell in jedem Warmhause.

Sinningia guttata-purpurea Hort. Hamb. Ein neuer und sehr hübscher Bastard, den Herr E. Löscher im hiesigen bot. Garten durch die Befruchtung der Gloxinia argyroneura (Merckii) mit Sinningia guttata erzogen hat. Die Pflanze hat ganz den Habitus, die Form der Blätter und der Blumen von der lieblichen S. guttata. Die Blätter sind länglich-lanzettförmig, nach dem Blattstiel zu auslaufend, oberhalb glänzend grün mit matten weißen Nerven (wie bei Gloxinia argyroneura, nur schwächer), während die Unterseite etwas weichhaarig ist. Die Blumen stehen einzeln in den Achseln der Blätter, haben die Form und Größe der S. guttata und sind von einer hellpurpur-violetten Färbung, während der Saum sowohl wie die innere Fläche der Blumenröhre, bis auf einen breiten gelblich weißen Streifen auf der unteren Seite derselben, dicht mit feinen dunkelpurpurrothen Punkten versehen ist. Von allen bis jetzt bekannten Arten der Gattung Sinningia ist es eigentlich nur die S. guttata, die sich durch die hübsch gefärbten und gezeichneten Blumen auszeichnet, während die anderen nur matt gelbe oder schmutzig rothe Blumen haben, es ist daher um so erfreulicher einen Zuwachs, wenn auch nur in der Form eines Bastards, erzielt zu haben, den wir allen Blumenfreunden und namentlich den Freunden der jetzt so sehr beliebten und artenreichen Familie der Gesneraceen empfehlen wollen.

Auszug aus dem Protocolle
über die im hamburgischen botanischen Garten zum Blühen gebrachten und daselbst vom Herrn Professor Dr. Lehmann bestimmten Pflanzen.

Isoloma Krameriana *Lehm.*

I. caulibus erectis tereliusculis herbaceis carnosis petiolisque patentis piloso-villosis, foliis petiolatis ternatis oblongis utrinque acutis basi subinaequilateris simpliciter crenatis molliter sericeo-pubescentibus; pedunculis axillaribus bracteatis 1—5 floris racemum elongatum formantibus; calycinis lobis aequalibus ovatis acutis brevissimis; corollis tubuloso-campanulatis ore consrictis miniato-zinnabarinis, externe villoso-hirsutis, interne sanguineo-maculatis, aequalibus quinquelobis,

lobis patentissimis brevibus ovatis obtusis immaculatis pilis glanduliferis; genitalibus inclusis.

Gesneria mollis Hortul. (ex parte) nec Humb. et Kunth.

Proxime accedit ad Gesneriam Linkianam Kunth et Bouché, a qua facile distinguitur pedunculis bracteatis et petiolis patentes piloso-villosis.

Nominavi speciem hanc elegantissimam in honorem Bertholdi Krameri, Hamburgensis, plantarum cultoris experientissimi, horti nostri olim discipuli. — L.

Wir erwähnten diese hübsche Art bereits vorher S. 457. Unter dem Namen Gesneria mollis scheinen mehrere sehr verschiedene Arten der Gattung Isoloma in den Gärten vorzukommen, während die Pflanze dieses Namens noch nicht eingeführt zu sein scheint (?). Eine dieser Formen beschrieb Herr Professor A. Braun in der Addendis zum Index Seminum des berliner botanischen Gartens vom Jahre 1848 und nannte sie nach seinem Vorweser Gesneria Linkiana, eine andere dieser als G. mollis abgegebenen Pflanzen ist die vorstehend beschriebene Art. Vermuthlich sind alle unter dem Namen G. mollis vorkommenden Formen von Herrn von Warscewicz aus Central-Amerika nach Europa gebracht worden. E. O—o.

Potentilla Thurberi *A. Gray Mss.*

P. saturate viridis, caulibus adscendentibus petiolisque patentis pilosis; foliis inferioribus longe petiolatis septenatis quinatisque superioribus quinatis ternatisque floralibus subsimplicibus, utrinque glabellis v. pilis brevibus raris adspersis; foliolis obovato oblongis basi integerrima cuneatis reliquo margine grosse serratis: serraturis aequalibus ovatis obtusiusculis; stipulis caulinis bi-tridentatis superioribus foliaceis, sepalis subaequilongis oblongo-lanceolatis externis acutiusculis, reliquis acuminatis; petalis obcordato-rotundatis calycem fere aequantibus atrosanguineis.

Discus fere P. palustris; carpophoro fructifero magne scrobiculato, petalis 3 lineas longis. A. Gray in litt.

Prope Santa Rita del Cobre — in Nova Mexico — collegit Georgius Thurber, mense Augusto floreas. ♃.

Proxime accedit ad P. nepalensem. Differt praesertim foliis inferioribus septenatis, glabritie foliolorum et corollis multo minoribus atrosanguineis. L.

Mit dieser neuen vom Herrn Prof. A. Gray an Herrn Prof. Lehmann eingesandten, bis jetzt noch unbestimmten Potentilla kennen wir jetzt acht rothblühende Arten — ungerechnet die Hybriden-Formen, unter welchen P. atrosanguinea-nepalensis, oder P. Russeliana der Gärten bei weitem die schönste sein dürfte. Von dieser sind drei ausschließlich in Mexico zu Hause, nämlich P. comaroides Humb. et Bonpl., P. Ehrenbergiana Schlecht. und P. haematochrus Lehm. — P. Thurberi A. Gray wächst in Neu-Mexico. Drei Arten finden sich in der Himalay-Kette: P. atrosanguinea Lodd., P. cathaclines Lehm. und P. nepalensis Hook. Nur eine einzige, P. palustris, kommt in Europa, dem nördlichen Amerika und auch in Asien vor. Davon sind bis jetzt

nur P. nepalensis, atrosanguinea, cathaclines und haematochrus nebst P. palustris in unseren Gärten anzutreffen.

Die Potentillen mit pfirsichblüthrothen Blumen, unter denen P. nitida, Clusiana und apennina die bekanntesten sind, haben nicht selten auch ganz weiße Blumen, welches bei keiner der oben genannten, eigentlich rothblühenden bis jetzt beobachtet worden ist. Von diesen drei möchten wir P. nitida als eine der schönsten Alpenpflanzen insbesondere zur Cultur empfehlen. E. O—o.

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in anderen Gartenschriften.

(a. Botanical Magazine, Juni 1854.)

(Taf. 4787.)

Dracaena elliptica var. maculata.

(Dracaena elliptica Thunb., D. spicata Roxb., D. Wallichii Kth., D. javanica Kth., Sanseviera javanica Bl., Cordyline Sieboldii Planch., Terminalis alba Rumph., Dracaena maculata Roxb., Sanseviera javanica β Hassk., Cordyline Sieboldii β maculata Planch. —)

Asparagineae.

Eine hübsche Warmhauspflanze, welche von Belgien aus unter den Namen Sanseviera javanica var. maculata in England eingeführt wurde. Die Pflanze scheint identisch mit der **Cordyline Sieboldii β maculata Planch.**, wie mit allen den oben citirten Synonymen und im Malayischen Archipel heimisch zu sein. Im Herbarium von S. W. Hooker befinden sich Exemplare von Ceylon, Java, Sumatra, Borneo, Silhet, Bombay &c.

Der Stamm wird 2—3 und mehr Fuß hoch, die an der Spitze stehenden Blätter sind 4—5 Zoll lang, saftgrün und in obiger Varietät gelb gefleckt.

(Taf. 4788.)

Rhododendron cinnabarinum *Hook. fil.* var. pallidum.

Rhododendron Roylei Hook.

Ericeae.

Diese schöne Art vom Sikkim-Himalaya blühte in diesem Frühjahre im Garten zu Kew. Sie stammt vom östlichen Nepal, Sikkim und

Bhotan, wo sie in Thälern und auf Bergen der feuchten Regionen wächst, ungefähr 10—12,000 Fuß über dem Meere. Es scheint eine sehr variable Art zu sein, dennoch eine sehr schöne. Die Pflanze wird fast 8′ hoch und blüht mit prächtig rosafarbenen Blumen, die in gefällig geformten Köpfen beisammen stehen.

(Taf. 4789.)

Scutellaria villosa *Hook.*

Labiatae.

Eine Bewohnerin der Anden von Peru, von wo Herr Nation lebende Pflanzen im Jahre 1842 einsandte. Sie scheint mit Sc. cordifolia verwandt, hat ähnliche scharlachrothe Blumen und mehr oder weniger herzförmige Blätter, unterscheidet sich jedoch durch den gedrungenen Habitus, durch längere Blüthenrispen, durch die unterhalb gefärbten, weicheren, starkbuchtig gezähnten Blätter und ganz besonders durch die langen, weißen, schlanken Härchen, welche die Blätter bekleiden. Es ist eine zu empfehlende Art.

(Taf. 4790.)

Franciscea eximia *Schiede.*

Scrophulariaceae.

Gehört zu den schönsten Arten dieser herrlichen Gattung; sie wurde durch Herrn Libon bei Villa Franca in Brasilien entdeckt und von Herrn de Jonghe zu Brüssel eingeführt. Die Pflanze blüht leicht und gewährt zur Blüthezeit einen hübschen Anblick. Die Blumen sind groß, violett und verändern sich beim Verblühen in weiß.

(b. In der Flore des Serres etc. 5. und 6. Heft des IX. Bandes.)

(Taf. 894.)

*Gilia lutea *Steud.*

Polemoniaceae.

Dieses hübsche Sommergewächs empfahlen wir schon im 9. Jahrg. S. 544 nach einer Abbildung im Bot. Mag. und S. 374 des achten Heftes d. J. unserer Ztg.

(Taf. 895.)

*Ilex cornuta *Lindl.*

Ilicineae.

Eine sehr hübsche Art, welche neuster Zeit durch Herrn Fortune von China eingeführt worden ist und in Frankreich und Belgien sehr gut im Freien aushält.

(Taf. 896—897.)

Cereus Mac Donaldiae *Hook.*

Cacteae.

Diesen herrlichen Cereus, welcher auf oben citirten Tafeln der Flore des Serres et des jardins abgebildet ist, wurde von uns früher schon, im 9. Jahrg. S. 315, nach einer Abbildung des Bot. Mag. erwähnt, worauf wir den Leser verweisen.

(Taf. 898.)

Tamarix parviflora *DC.*

(Tamarix africana Petter, T. tetrandra Griseb.)

Tamariscineae.

Nur wenige Straucharten des freien Landes kommen dieser Art hinsichts ihres zierlichen Habitus und ihrer Blüthenfülle gleich. Es ist ein kleiner Strauch mit vielen biegsamen Zweigen, die Blätter gleichen denen einer Cupressus-Art und die kleinen rosenrothen Blüthen hängen in zolllangen Rispen in großer Menge gefällig von den Zweigen herab. Diese Art liebt einen leichten, jedoch nahrhaften Boden.

(Taf. 902.)

Gesneria Donckelaariana *Ch. Lem.*

Gesneriaceae.

Dem botanischen Garten zu Gent verdanken wir diese sehr schöne Gesneracee und giebt sie Herr Donckelaar Sohn, Obergärtner des Gartens, als eine Hybride-Pflanze zwischen Gesneria discolor Lindl. und Ligeria rubra (Form von Ligeria speciosa oder Gloxinia speciosa der Gärten). Herr Decaisne bezweifelt jedoch: daß diese Prachtpflanze eine Hybride sei und glaubt eher, daß sie zufällig unter anderen Gesneraceen eingeführt worden ist und hält es für gerathener, sie als eine eigene Art zu halten. — Unter den ächten Gesnerien ist diese hinsichtlich des Blühens und des Colorits der Blumen unstreitig die schönste.

(Taf. 904.)

Bouvardia angustifolia *H. B. K.*

Rubiaceae.

Eine sehr hübsche Art, welche zuerst von Humboldt und Bonpland entdeckt worden ist, später fand sie auch Karl Ehrenberg, durch den sie in den botanischen Garten zu Halle eingeführt wurde. Sie bildet einen compacten kleinen Busch von 1—2' Höhe, und ist an den Spitzen der Zweige mit einer Dolde schöner scharlachrothen Blumen geziert. Kultur wie bei Bouvardia coccinea.

(Taf. 907.)

*Bignonia speciosa *Grah.*

(Bignonia Lindleyi A. DC., B. picta Lindl. Bot. Reg. 1812 t. 45.)

Bignoniaceae.

Diese graciöse Schlingpflanze ist in den Sammlungen unter den Namen B. picta oder B. speciosa bekannt. Sie stammt aus Buenos-Ayres und wird bereits seit 1823 in den englischen Gärten cultivirt, hat jedoch erst in neuster Zeit zum erstenmal geblüht. Die Blumen variiren in Färbung von rosalila und blaßviolett, sind auf dem Saume niedlich geadert und nach dem Schlunde zu weißlich gelb gezeichnet.

In diesen Heften sind noch abgebildet, in unsrer Ztg. aber schon früher erwähnt:

Taf. 903 **Wellingtonia gigantea Lindl.**
" 905 **Allamanda neriifolia Ad. Brongn.**
" 906 **Impatiens Jerdoniae Wight.**
" 908—910 **Tigridia Pavonia Ker. var. speciosa und conchiflora Sweet.**
" 911 **Amaryllis Belladonna L. (Belladonna purpurescens Sweet, β pallida Herb. A. pallida Red.)**
" 912 **Rhododendron Maddeni Hook. fil.**

(a. Botanical Magazine, Juli 1854.)

(Taf. 4791.)

Gardenia globosa *Hochstett.*

Rubiaceae.

Ein Strauch von Natal, in Süd-Afrika, den Dr. Krauß zuerst entdeckte, später bei Herrn Backhouse, Handelsgärtner zu York durch Herrn Andrew Steedmann eingeführt wurde. Herr John Browlen, Missionair zu King Williams Town in Californien theilt mit, daß mehere Früchte der südafrikanischen Arten von Gardenia gegessen werden. Gard. globosa ist eine Kalthauspflanze, bildet einen aufrechten Strauch und trägt weiße, sehr stark duftende Blumen. Die Früchte sind rund, daher der Name.

(Taf. 4792.)

Catasetum Naso *Lindl. var.*

Orchideae

Beim ersten Anblick könnte man diese sonderbare Art für Catasetum tridentatum halten, jedoch wenn die Blumen völlig entfaltet sind, ist sie ganz verschieden. Die Sepalen und Petalen, die auswendig schmutzig blaßgrün, sind inwendig reich carmoisin-purpur punktirt. Die

Lippe ist ein höchst sonderbares Organ und sehr schwierig zu beschreiben. Von der Seite gesehen hat sie eine halbkugelförmige Gestalt, ist grün bis auf die Spitze, die sich in ein langes flaches Horn oder Nase verlängert. Von vorn betrachtet, ist die Lippe brillant dunkelpurpurroth und erscheint als eine halbkugelförmige feste Masse, in der Mitte mit einem großen herzförmigen Loche versehen.

(Taf. 4793.)

Buddleia crispa *Benth.*

Scrophularineae.

Herr Moore erzog diese Art im botanischen Garten zu Glasniven bei Dublin aus Samen, den Herr Major Madden von Almorah, im westlichen Himalaya 5500 bis 7500 Fuß über dem Meere gelegen, eingesandt hatte. Gleich B. globosa ist diese Art auch ziemlich hart und dürfte gegen eine Mauer im Freien bei uns aushalten. Die Blumen erscheinen im Mai und verbreiten einen angenehmen Duft. — Die Pflanze bildet einen Strauch, wird 12—14′ hoch und trägt die hell violettrothen Blumen in einer endständigen Rispe.

(Taf. 4794.)

Clematis barbellata *Edgewth.*

Clematis nepalensis Royle.

Ranunculaceae.

Herr Dr. Royle und Herr Pakenham entdeckten diese Art zuerst im westlichen Himalaya bei Garhwal und wurde vom letzteren Herrn als eine eigne Art unterschieden. Die Herren Strachey und Winterbottom fanden diese Art bei Kamaon in einer Höhe von 10,000′ über dem Meere und Herr Major Madden, der diese Pflanze durch Samen einführte, fand sie zwischen Kamaon und Simla in einer Höhe von 8600 – 10,000′. — Herr Moore im Glasniven botanischen Garten bei Dublin, bei dem diese Art zuerst blühte, hält sie für hart und empfiehlt sie als eine sehr dankbar blühende Pflanze. Die Blumen dieser hübschen Art sind hängend, groß, violett.

(Taf. 4795.)

Spiraea grandiflora *Hook.*

Amelanchier racemosa Fortune.

Rosaceae.

Diese eigenthümliche Pflanze wurde von Herrn Fortune unter dem Namen Amelanchier racemosa vom Norden von China bei Herren Standish und Noble zu Bagshot eingeführt, in deren Handelsgarten sie im Freien aushält und im Mai d. J. ihre Blumen entfaltete; letztere von bedeutender Größe, erheben diese Pflanze zu einem Zierstrauch für die Gehölzanlagen. Habitus und Blätter der Pflanze sind ganz wie bei Amelanchier, aber die Structur der Blume bringt sie zur Gat-

tung Spiraea, zu der wir sie, bis wir die Frucht kennen gelernt haben, zählen wollen.

(Taf. 4796.)

Cassiope fastigiata *Don.*

Andromeda fastigiata Wall., A. cupressiformis Wall.

Ericaceae.

Herr Moore in Glasnevin-botanischen Garten bei Dublin, war so glücklich diese interessante Pflanze aus Samen zu erziehen, den er durch Major Madden vom Himalaya erhalten hatte, woselbst diese Art in einer Höhe von 12—13,000 Fuß vorkommt. Dieselbe gleicht der C. tetragona (Andromeda) sehr, unterscheidet sich von dieser jedoch hinlänglich. Die Blätter haben einen feinen, silbern gefranzten Rand, sind tief und breit gekielt, so daß die Pflanze durch diese ein höchst zierliches Aussehen erhält, und ohne Zweifel sich in allen Sammlungen Eingang verschaffen wird. Die Blume ist weiß, glockenförmig.

(Abgebildet in der „Gartenflora", Juli 1851.)

(Taf. 91.)

Alonsoa Warscewiczii *Rgl.*

Scrophularineae.

Herrn von Warscewicz verdanken wir die Einführung dieser vorzüglich hübschen neuen Art, der Samen davon an den botanischen Garten zu Zürich von den Gebirgen Perus einsandte. Die Pflanze bildet einen 1—3′ hohen verästelten Strauch von buschigem Wuchs, mit aufrechten oder aufsteigenden, 4-seitigen, kahlen, rothbraunen Aesten, welche auf ihren Spitzen die schönen Blüthenähren tragen. Blätter gestielt, gegenständig, aus fast herzförmigem oder verschmälertem Grunde länglich-oval, einfach oder doppelt gezähnt, kahl, oberhalb freudig grün, fast gefaltet, unterhalb heller, mit sehr stark hervortretenden Nerven. Blüthenstiele, Kelche und Blumenkronen kurz, drüsig, behaart. Kelch 5-theilig, Lappen ungleich oval, ganzrandig, spitz, selten mit einem oder einigen Zähnen versehen. Blumenkrone mit kurzer, glockiger Röhre und ausgebreitetem, bis 3/4 Zoll breitem Saume, glänzend scharlach. — Eine sehr zu empfehlende Art, für deren ausführliche Beschreibung wir auf die Gartenflora verweisen.

Die Kultur ist einfach und leicht; man überwintert diese Art, wie die A. incisifolia in einem Kalthause, sie liebt eine nahrhafte Erde und eignet sie sich sehr gut zum Auspflanzen auf Blumenbeete im Freien. Die Vermehrung durch Samen und Stecklinge.

(Taf. 92.)

Hybride Treviranien.

Die Taf. 92 der Gartenflora führt ihren Lesern 6 neue Bastarde

dieser so beliebten Gattung vor, welche im bot. Garten zu Zürich erzogen worden sind. Es sind Trevirania reticulata und Madame Hagnauer, zwei der schönsten, der im Jahre 1852 und 53 gewonnenen Bastarde, zwischen Bastarden. Beide sehr reichblumig, von niedrigem Wuchse und schöner Belaubung. No. 3 der Abbildg. ist eine der von T. Rinzii, durch erneute Befruchtung mit Diastema gracilis zu dieser Letzteren zurückkehrenden Formen, jedoch mit schöneren, größeren Blumen. Trev. longiflora superba und longiflora carnea und longiflora atrocoerulea sind Formen (keine Bastarde) der Trevirania longiflora, gewonnen durch gegenseitige Befruchtung der weißblühenden und blaublühenden Arten. Von diesen zeichnet sich T. longifl. atrocoerulea durch das Dunkelazurblau ihrer Blumen vor allen anderen Formen aus. Die beiden anderen dieser drei sind aber eigentliche Mittelformen zwischen den weißen und blauen.

(In der Flore des Serres etc. 7. Heft 1851.)

(Taf. 913.)

Illairea canarinoides *Lenné et C. Koch.*

Loaseae.

Diese ausgezeichnete Loasee wurde in den K. Garten zu Sanssouci aus Samen erzogen, welcher sich zufällig in der Erde einer von Herrn Garteninspektor von Warscewicz aus Central-Amerika eingesandten Pflanzensendung befand. Die Pflanze steht den Blumen nach dicht bei Loasa, unterscheidet sich jedoch hinlänglich; die Form und Farbe derselben erinnert sehr an Canarina campanulata, während der Habitus und die Blätter denen der Loasa lateritia ähnlich sind.

Es ist eine empfehlenswerthe Pflanze, die sich leicht kultiviren und durch Samen wie durch Stecklinge vermehren läßt. Herr Van Houtte wird diese Pflanze im Frühjahre 1855 in den Handel bringen.

(Taf. 915.)

Marcetia andicola *Naud.*

Melastomeae.

Die Herren Funck und Schlim entdeckten diese sehr niedliche Art in der Provinz Merida (Venezuela) und führten sie lebend bei Herrn Linden ein, in dessen Etablissement sie im vorigen Jahre blühte. Es ist dies die erste Art dieser Gattung, welche lebend in den Gärten gesehen wird und dürfte deshalb schon als Neuheit zu empfehlen sein, sie zeichnet sich aber auch zugleich noch durch einen zierlichen Habitus, hübsche kleine Blätter wie durch sehr reichliches Blühen aus. — Da diese Pflanze aus den kälteren Regionen stammt, so verlangt sie bei uns während des Winters nur eine Temperatur von 5–6° R. und im Sommer gedeiht sie sehr gut im freien Lande.

Dritte
diesjährige Pflanzen-Ausstellung zu Chiswick.

Die dritte und letzte diesjährige Pflanzen- und Fruchtausstellung der Gartenb. Gesellschaft zu London fand am 15. Juli zu Chiswick statt. Gewöhnlich steht die Juli-Ausstellung denen im Mai und Juni abgehaltenen nach, jedoch war es diesmal weniger der Fall, denn da es bekannt geworden, daß Ihre Majestät die Königin Victoria die Ausstellung mit Ihrer Gegenwart beehren wollte, so hatte Jedermann das Schönste und Seltenste geliefert, so daß die Ausstellung eine sehr brillante war.

Die Herren Veitch und Sohn hatten fast allein ein ganzes Zelt gefüllt mit einer großen Anzahl von Orchideen, buntblättrigen Pflanzen, Lycopodien, unübertrefflich schön kultivirt, neuen Gesträuchen, neuen Sommergewächsen und besonders eine prachtvolle Sammlung von Nepenthes und Sarracenien, nebst einem Prachtexemplar von Dionaea muscipula. Unter den Neuheiten zeichneten sich aus: **Befaria aestuans**, ein Rhododendron ähnlicher Strauch von Peru; **Whitlavia**, ein neues Sommergewächs aus Californien, mit dunkelvioletten Glockenblumen; eine weißblumige **Escallonia** von Patagonien und die reizende **Eschscholtzia tenuifolia**, ganz verschieden von der bekannten Art, niedriger und zarter. Als Concurrent hatten die Herren Rollissons zu Tooting und die beiden Henderson prachtvolle Sammlungen aufgestellt. Die meiste Bewunderung erregte eine blühende **Disa grandiflora**, die herrlichste Landorchidee vom Vorgebirge der guten Hoffnung, die Herr Leach seit drei Jahren alljährlich zur Blüthe gebracht hat.

Die Pflanzen in den einzelnen Sammlungen waren fast alle gut kultivirt und in bester Blüthe, so namentlich die **Allamanda cathartica, Schottii** und **grandiflora, Aeschynanthus pulcher, Clerodendron fallax, squamatum, Kaempferi, affine, Dipladenia crassinoda, splendens,** diverse **Erica, Franciscea acuminata, Ixora javanica, Griffithii, coccinea, Phaenocoma prolifera, Statice Holfordii, Stephanotis floribunda, Vinca oculata, Burtonia conferta, Dracophyllum gracile, Polygala cordata, Pimelea diosmaefolia, Rethania squarrosa, Epacris miniata, Rondeletia speciosa, Sollya linearis, Pimelea mirabilis, Roella ciliata, Tetratheca verticillata, Lechenaultia formosa, biloba, Vinca rosea, alba, Jatropha pandurata, Lemonia spectabilis, Roupelia grata, Hoya bella, Boronia serrulata, Xanthosia rotundifolia** u. v. a. m. Bedenkt man, daß von diesen hier genannten Arten nur große, buschige, trefflich kultivirte Exemplare, bedeckt mit Blüthen, aufgestellt waren, so begreift man leicht, welch einen imposanten Anblick diese Ausstellung gewährt haben muß. Zu diesen nun noch die Hunderte von Orchideen, die in 7 verschieden Sammlungen vorhanden waren, dann die Eriken-, Rosen-, Pelargonien- u. dergl. Sammlungen hinzu.

Obschon wir oben einige der aufgestellten Neuheiten erwähnt haben, so müssen wir doch noch folgende als bemerkenswerth und empfehlend nachtragen. So sandten die Herren Veitch ein reichblühendes Exemplar von Impatiens Jerdoniae, Philesia buxifolia, eine Ceropegia von Java, Blumen einer Dipladenia, ähnlich der D. crassinoda von Südamerika; Eugenia Ugni und Myrtus apiculata von Patagonien, dann Rinde, Zapfen und Pflanzen von Wellingtonia gigantea.

Die Herren Henderson von Pine Apple-Place hatten eine Begonia xanthina und ein kleines, gelbes Stylidium mucronifolium aufgestellt. Die Herren Rollisson eine Abelia uniflora, eine Art von wenig Schönheit. Herr Carson Ornitharium striatulum, Herr Ingram eine Sabbatia stellaris Pursh., von Texas, eine hübsche einjährige Art und zwei sehr niedliche Hybride, dunkelrosa blühende Begonia, die eine duftend und suaveolens genannt, die andere hybrida, beide sehr schätzbare Pflanzen. Die Herren Osborn hatten die Lysimachia Lechenaulti, eine hübsche Staude mit rosa Blumen, ähnlich einer Verbena, aufgestellt. —

Pflanzen mit bunten Blättern oder solche, die sich durch die Form ihrer Blätter auszeichnen, dann Rhododendron von Sikkim-Himalaya u. dergl. ausgezeichnete Pflanzen waren mehrfach eingesendet und gefielen allgemein.

An Prämien wurden vertheilt 20 goldene, 73 silberne Medaillen und 16 Certificate.

Programm

für die

im Frühjahr 1855

zu veranstaltende

Blumen- und Pflanzen-Ausstellung

zu

Frankfurt am Main.

Veranlaßt durch den unverkennbar wohlthuenden Einfluß, den unsre früheren Blumen-Ausstellungen auf die Hebung und Beförderung unsres Gartenwesens ausübten, und aufgemuntert durch die wohlwollende Theilnahme, deren sich stets derartige gemeinnützige Unternehmungen von Seiten des hiesigen und auswärtigen Publikums zu erfreuen hatten, hat unterzeichnetes Institut beschlossen, im nächsten Frühjahr an hiesigem Platze abermals eine Blumen- und Pflanzen-Ausstellung zu veranstalten,

die, wie ihre Vorgängerinnen, berufen sein soll, die Erzeugnisse der Thätigkeit und des Eifers unsrer Gärtner und Gartenfreunde in diesem wichtigen Industriezweige zu einem schönen heitern Frühlingsfeste zu vereinigen, und dadurch Fachgenossen wie Laien zu reger Nachahmung aufzumuntern.

Unterzeichnetes Institut beehrt sich daher, alle hiesigen und auswärtigen Gärtner und Gartenfreunde zur gefälligen Beschickung genannter Ausstellung einzuladen, und hofft um so mehr auf eine recht zahlreiche Betheiligung an diesem Unternehmen rechnen zu dürfen, als sich stets der rege Sinn unsrer Freunde, wo es der Förderung eines gemeinnützigen Zweckes galt, auf die erfreulichste Weise bethätigt hat.

In Folge gemeinsamer Berathung wurden folgende Bestimmungen getroffen:

1.

Die Ausstellung wird stattfinden von Donnerstag den 5 bis Montag den 9. April 1855 inclusive.

Die Pflanzen beliebe man am Dienstag und Mittwoch den 3. und 4. April, die Listen aber schon Dienstag einzusenden, damit dieselben in das gedruckte Verzeichniß aufgenommen werden können.

Obst, Gemüse und Bouquets werden noch bis Donnerstag Vormittags 8 Uhr angenommen. Dienstag den 10. beliebe man sämmtliche Gegenstände wieder abholen zu lassen.

Man erwartet von den Herren Einsendern, daß sie deutlich etiquettirte Pflanzen aufstellen.

2.

Folgenden Gegenständen werden von hierzu ernannten Richtern zuerkannt:

A. Den sechs Pflanzen in sechs verschiedenen Species, die sich durch entschiedene **Cultur-Vollkommenheit** und **Blüthenreichthum** auszeichnen:

Große goldene Medaille.

Die Gattungen Camellia, Azalea und Rhododendron können bei diesem Preise nicht mit concurriren.

B. Der schönsten und reichhaltigsten Sammlung blühender **Rosen** in wenigstens 36 verschiedenen Sorten:

Goldene Medaille.

C. Der schönsten **Camellien-Sammlung**:

Goldene Medaille.

D. Den sechs schönsten **Camellien** neuster Einführung:

Silberne Medaille Nr. 1.

E. Der vorzüglichsten Sammlung **indischer** Azaleen:

Goldene Medaille.

F. Den sechs schönsten Azalea indica **neuester** Einführung:

Silberne Medaille Nr. 1.

G. Der vorzüglichsten **Rhododendron-Sammlung**:

Goldene Medaille.

H. Den vier vorzüglichsten **neuen** Rhododendron:
Silberne Medaille Nr. 1.

J. Derjenigen **neueingeführten Pflanze** in Blüthe, die sich durch entschieden blumistischen Werth auszeichnet:
Goldene Medaille.

Spielarten der Gattungen Camellia, Azalea und Rhododendron sind von diesem Preise ausgeschlossen, während neueingeführte Species dieser Genera mitconcurriren können.

K. Der schönsten und reichhaltigsten Sammlung blühender **Neuholländer-Pflanzen:**
Silberne Medaille Nr. 1.

L. Der schönsten und reichhaltigsten Sammlung Epacris:
Silberne Medaille Nr. 1.

M. Der vorzüglichsten **Eriken-Sammlung:**
Silberne Medaille Nr. 1.

N. Der schönsten und mannigfaltigsten Gruppe **decorativer Blattpflanzen:**
Silberne Medaille Nr. 1.

O. Der schönsten und reichhaltigsten Sammlung **Coniferen:**
Silberne Medaille Nr. 1.

P. Der schönstblühenden Sammlung **Cinerarien:**
Silberne Medaille Nr. 2.

Q. Der schönsten Sammlung Viola altaica:
Silberne Medaille Nr. 2.

R. Der reichhaltigsten Sammlung **getriebener Gemüse:**
Silberne Medaille Nr. 2.

S. Den zwölf schönsten am reichsten mit Früchten behangenen **Erdbeerpflanzen:**
Silberne Medaille Nr. 2.

T. Der reichhaltigsten Sammlung gut conservirten **Obstes** mit **Namen:**
Silberne Medaille Nr. 2.

U. Dem schönsten in **ungezwungener Form** gebundenen **Bouquet:**
Silberne Medaille Nr. 3.

V. Dem schönsten in **moderner Form** gebundenen **Bouquet:**
Silberne Medaille Nr. 3.

W. Dem **freien Ermessen** der Preisrichter bleiben überlassen:
Drei silberne Medaillen Nr. 1.
Drei silberne Medaillen Nr. 2.

3.

Jede concurrirende Pflanze kann nur Einmal gekrönt werden; je-

doch sind Sorten, welche in früheren Ausstellungen Preise erhielten, als Culturpflanzen, nicht aber als Neuheiten wieder zulässig.

4.

Neuheiten erhalten bei allen Sammlungen den Vorzug, wenn anders sie sich vor älteren bekannten Gegenständen vortheilhaft auszeichnen, und demnach in blumistischer Beziehung einen neuen Gewinn oder neuen Reiz versprechen.

5.

Die unter D. F. H. und J. für Neuheiten concurrirenden Pflanzen müssen zur separaten Aufstellung bezeichnet werden.

Frankfurt am Main den 24. August 1854.

Die Gesellschaft zur Beförderung nützlicher Künste und deren Hülfswissenschaften.

Sektion für Garten- und Feldbau.

Literatur.

Neue Bücher, botanischen, gärtnerischen und landwirthschaftlichen Inhalts.

Monatsschrift für **Pomologie** und **praktischen Obstbau.** Unter diesem Titel erscheint mit October dieses Jahres eine pomologische Zeitschrift, redigirt von den Herren **J. G. C. Oberdieck,** Superintendent in Jeinsen bei Hannover (früher Nienburg) und **Ed. Lukas,** Garteninspektor in Hohenheim bei Stuttgart, unter Mitwirkung einer Anzahl der tüchtigsten Pomologen und Baumzüchter Deutschlands, wie Geheimrath G. v. Flotow in Dresden; Franz Jahn, Medizinalassessor und Director des Gartenb. Vereins in Meiningen; F. Jühlke, Garteninspektor zu Eldena; Hoerlin, Stadtpfarrer in Sindringen: Kunstgärtner Maurer in Jena; Ministerialrath von Trapp in Wiesbaden; C. v. Zalinger, Gutsbesitzer in Botzen; General von Pochhammer in Berlin; Stoll, Garteninspector auf Miechowitz bei Beuthen und Andere. Diese Zeitschrift wird sich über alle Theile der Pomologie und Obstkultur verbreiten und ebenso die neueren Erfahrungen über Obstbenutzung enthalten.

Da sich die Redaction dieser Monatsschrift in den Händen so tüchtiger Pomologen befindet und diesen noch die Mitwirkung einer so gro-

ßen Anzahl der tüchtigsten Pomologen und Baumzüchter zugesichert ist, so dürfen wir einer sehr gediegenen Zeitschrift entgegensehen.

In Druck und Format gleicht sie der Regel'schen Gartenflora, jedes Monatsheft wird 2—3 Bogen Text enthalten und so oft es nöthig, sollen Steindrucktafeln oder in den Text gedruckte Holzschnitte geliefert werden. Der Preis des aus 12 Heften bestehenden Jahrg. beträgt 2 ℛ. Verlag Franz Köhler'sche Buchhandlung in Stuttgart.

Das **Decameron** oder zehn Darstellungen vorzüglicher Formen und Charakterverbindungen aus dem Gebiete der **Landschafts-Gartenkunst,** mit ausführlichen Erläuterungen von **Rudolph Siebeck.** (Verfasser des von uns mehrfach rühmend gedachten Werkes „die bildende Gartenkunst in ihren modernen Formen") erscheint in der Arnold'schen Buchhandlung in Leipzig auf Subscription.

Das ganze Werk erscheint in 10 Lieferungen, von denen jede 4 Tafeln in Imperial-Folio und einen Bogen Text enthält. Auf diesen vier Tafeln ist der Plan zu einem größeren Park dargestellt; der Text enthält die ausführliche Erklärung desselben, so wie die Anzahl der bei der Ausführung zu verwendenden Gehölze und Blumen 2c.

Der Subscriptions-Preis für eine jede Lieferung beträgt 2 ℛ 20 Ngr.

Die **Bestimmung** der **Gartenpflanzen** auf systematischem Wege, eine Anleitung, leicht und sicher die unterscheidenden Merkmale der vorzüglichsten in den Gärten, Gewächshäusern und Anlagen vorkommenden Gewächse zu finden, für Botaniker, Gärtner und Gartenfreunde, von **Ernst Berger,** Mitgl. der K. L.-C. Academie der Naturf. 2c. Mit einem Vorwort des Herrn Präsidenten Nees von Esenbeck. 2. Abtheilung, die Arten enthaltend. 3. Lief. Erlangen 1854. Lexik. Format p. 419—562. (Näheres über dieses Werk im nächsten Hefte.)

Emil Winckler, Geschichte der Botanik. Frankfurt a. M. Literarische Anstalt 1854. gr. 8. XVI. und 640 Seiten. 6 Mark.

Geschichte der Botanik. Studien von **Ernst H. F. Meyer,** 1. Bd. Königsberg, Gebrd. Boreträger, 1854. gr. 8. X. und 406 S. 6 Mark.

Die Familien der **Halbgräser** und **Gräser.** (Juncaceen, Cyperaceen und Gramineen.) — Eine Anleitung zum Studium derselben für Anfänger, so wie für Freunde der Naturwissenschaften überhaupt bearbeitet und mit einem Herbarium in Verbindung gebracht von Herrmann Wagner. 1. Abtheilung die Halbgräser. Juncaceen und Cyperaceen. Bielefeld 1854. Aug. Helmich. kl. 8. 98 S. 1 Mark.

Xenia Orchidacea. Beiträge zur Kenntniß der Orchideen, von **Heinrich Gustav Reichenbach** fil. 2. Heft. Taf. XI—XX. Text Bogen 4—6. Leipzig. F. A. Brockhaus. 1854. gr. 4. 2 ℛ 20 Ngr.

Sanssouci, Potsdam und Umgegend. Mit besonderer Berücksichtigung auf die Regierungszeit Sr. Maj. Friedrich Wilhelm IV. König von Preußen. Mit Allerhöchster Genehmigung unter amtlicher Mitwirkung der Herren **Lenné**, General-Direktor der Königl. Gärten und **Hesse**, K. Hof-Baurath, geschichtlich eingeleitet und geschildert von **E. L. Häberlin**, gen. Belani. Vollständig in zwei Lieferungen. Berlin und Potsdam, Verlag Ferd. Riegel. 1855. 1 ℛ 10 Sgr.

Schacht, Dr. Hermann, Beiträge zur Anatomie und Physiologie der Gewächse. Mit 9 Tafeln lithogr. Abbildg. und zahlreichen in den Text eingedruckten Holzschnitten. Berlin. G. W. F. Müller. 1854. 8. (VIII. und 328 S.) 3 ℛ 10 Sgr.

Beer, J. G. Praktische Studien an der **Familie der Orchideen,** nebst Kulturanweisungen und Beschreibung aller schönblühenden tropischen Orchideen. Mit einer Kupfertafel und 12 Holzschnitten. Wien, Carl Gerold und Sohn, 1854. gr. 8. (X. und 334 S.) 3 ℛ.

Glaser, J. Natur und Selbstschau. Ein Beitrag zur Hebung und Beförderung des landwirthschaftlichen Lebens. Berlin 1854. J. Dalg. kl. 8. (VIII. und 164 S.) 15 Sgr.

Der Obstbaumschnitt. Neueste Methode zur Behandlung der feineren Obstarten am Spalier und in allen anderen gebräuchlichen Formen von **J. A. Hardy,** Vorsteher des Luxemburg Garten in Paris. Nach der zweiten Auflage des Originals, bearbeitet und durch Zusätze und Erläuterungen der deutschen Verhältnisse angepaßt von **H. Jäger,** Großherzogl. Sächs. Hofgärtner und Inspektor von Gemeindebaumschulen rc. Mit 80 in den Text gedruckten Abbildungen, mehreren Tafeln u. s. w. Leipzig, 1855, Otto Spamer. 8 (XVI. und 192 S.) 1 ℛ.

Die vollkommene Spargelzucht. Kultur der Spargel auf natürlichem und künstlichem Wege. Von **M. Loisel,** Director der Gärten des Marquis von Clermont-Tonnere. Nach dem Französischen unter Mitwirkung von **H. Jäger,** Großherzogl. Sächs. Hofgärtner und Inspektor von Gemeindebaumschulen rc. Mit in den Text gedruckten Abbildungen. Leipzig 1855. Otto Spamer. kl. 8. (VIII. u. 58 S.) 12 Ngr.

Feuilleton.

Lesefrüchte.

Cereus giganteus Engelm. In dem „American Journal of Science and Arts“ (März 1854) befinden sich interessante Notizen über den Cereus giganteus des südöstlichen Californiens, wie über eine ihm verwandte Art in Sonora von Herrn Dr. G. Engelmann in St. Louis, der wir Nachfolgendes entnehmen. Zeichnungen und Notizen, welche Herr Dr. Engelmann von Herrn G. Thurber und

vollständige Exemplare, welche ihm von Herrn Dr. Parry mitgetheilt wurden, setzten ihn in den Stand, eine genaue Beschreibung dieses Riesencactus zu entwerfen und das Geschichtliche desselben zu vervollständigen. Herr Thurber reißte in Gesellschaft des Commissionair Bartlett im Sommer 1851 durch das Gila-Land und Sonora und ist wohl der erste wissenschaftlich gebildete Mann gewesen, der diesen Cactus blühend gefunden hat. *)

Diese Pflanze wächst vom Norden des Gila-Flusses südlich nach Sonora, bis innerhalb 20 englische Meilen von Guaymas am Golf von Californien. Ohne Zweifel befindet sie sich auch auf der Halbinsel von Californien, woselbst, nach Vanegas Berichten, ungefähr vor 100 Jahren publicirt, die Frucht eines großen Cactus ein Hauptnahrungsmittel für die Bewohner der östlichen Küste ausmacht. Die Erntezeit dieser Früchte war stets mit Festlichkeiten verbunden. Die Blumen erscheinen im Mai und Juni, und die Früchte reifen im Juli und August. Herr Thurber sammelte die letzte Blume und die erste reife Frucht zu Anfang Juli. Die jüngste Pflanze, welche Herr Thurber fand, war 3—4 Fuß hoch, mit engen Längsfurchen am Stamme und langen Stacheln. Die kleinste Pflanze mit Blumen war 12′ hoch, und die höchsten Exemplare, welche Herr Th. fand, hatten eine Höhe von 45—50 Fuß. Die Blumen befinden sich meistens an den Spitzen der Aeste und halten gewöhnlich 3—5″ im Durchm., während die Früchte 6—12″ Durchm. halten.

Eine andere diesem Cereus nahe stehende Art hat Herr Dr. Engelmann nach dürftigem Material als C. Thurberi beschrieben. Sie wurde 1851 in dem Gebirgspaß von Bacuachi, einer kleinen Stadt auf dem Wege nach Arispe, in Sonora gefunden, später aber auch vereint wachsend mit C. giganteus bei Santa Cruz; ebenfalls findet sie sich bei Magdalena und Ures. Der Stamm dieser Art ist 4—12′ hoch, stark verästelt. Blumen grünlich weiß.

*) Anmerk. Eine ausführliche lateinische Diagnose befindet sich in dem oben gedachten Journal. D. Redact.

Xenia Orchidacea. Das zweite Heft der „Xenia Orchidacea" oder Beiträge zur Kenntniß der Orchideen von Herrn Dr. H. G. Reichenbach fil. wurde am 1. August ausgegeben. Dasselbe giebt die Abbildungen einiger sehr prachtvoller Orchideen, als: Pescatorea triumphans Rchb. (Taf. 11.), Vanda suavis Lindl. (Taf. 12.), Cattleya Wageneri Rchb. (Taf. 13.), Paradisanthus bahiensis Rchb. (Taf. 14.), Uropedium Lindenii Lindl. (Taf. 15.); — Taf. 16. enthält Abbildungen (jedoch uncolorirt) von Mesospinidium Warscewiczii Rchb., Neodryas rhodoneura Rchb., Taf. 17. Oerstedella centradenia Rchb. und O. centropetala Rchb., Taf. 18. Hofmeisterella eumicroscopia Rchb. und Oncidium meirax Rchb., Taf. 19. Tetramagestus modestus Rchb., Ponera leucantha Rchb. und P. macroglossa Rchb., Taf. 20. Kegelia Houtteana Rchb., Nytylia Pentachne Rchb.; Gongora retrorsa Rchb., G. stenoglossa Rchb. und G. Seideliana Rchb. fil.

Ein Mittel, die Topferde zu verbessern. Gewöhnlich leiden Pflanzenliebhaber Mangel an einer allgemeinen nützlichen, ihren Zwecken zusagenden Erde. Ein gewisser Micklewell räth ihnen zur Abhülfe folgendes Mittel an: „Man

nehme eine Quantität von den gewöhnlichen Moosen (Hypnum erfüllen am besten den Zweck), trockne sie in einem heißen Zimmer so lange, bis sie zu Pulver werden, wenn man sie in der Hand, oder, wie ich es thue, durch ein feines Wierdrahtsieb reibt. Man muß sie aber nicht darren, obwohl ein fast kalter Ofen bei sorgsamem Verfahren schon dem Zwecke entsprechen wird; ist dieser letztere zu heiß, dann geht eine der nothwendigsten Eigenschaften verloren, nämlich es wird die Elasticität schwinden und das Ganze wird in eine zähe Masse verwandelt.

Die besondere Eigenschaft dieses Moospulvers besteht darin, daß es jede Erde, mit der es vermischt wird, elastisch macht. Ein solcher Compost wird nie hart oder sauer werden und durch dessen Anwendung wird der Liebhaber eines der Hindernisse entfernen, die ihm oft bei Umtopfungen begegnen. Ja, die feste Topfung, die manche Pflanzen erheischen, kann man ohne Besorgniß vornehmen, denn jene Moosbeigabe sichert das Durchsiekern des Wassers. Gemischt mit grobbröckeliger Rasenerde werden Camellien wohl darin gedeihen und für Amaryllideen ist das Moospulver eine ganz vorzügliche Beigabe zu der kräftigen Erde, die sie erheischen. Fügt man es zu irgend einem der gewöhnlichen Composte von Rasenerde, so giebt diese Mischung eine Masse, in welcher fast alle Warmhauspflanzen üppig gedeihen werden. Begonien wachsen darin so gut, als wenn ihnen keine andere Mischung besser zusagen könnte, eben so Gesnerien, Gloxinien und andere knollenartige Gewächse. Die zweite Eigenschaft, die jenem Pulver beiwohnt, ist eine mächtige und andauernd-nährende Eigenthümlichkeit. Hinsichtlich der beizugebenden Proportionen, so weiß man, daß Pflanzen in reinem Moose wachsen, also kann über diesen Punkt kein Irrthum obwalten. Ein größere Quantität mag man für schnelles und zeitweiliges Wachsthum nehmen, eine geringere für eine ausdauerndere Topfung. Es kann auch zu kräftigem, grobem Material, oder zu feinem und sandigem hinzugefügt werden; so kann man also ein Hedychium oder ein Fancy-Pelargonium darin ziehen, welcher letztere wohl in der Mischung blühen wird. In der That scheint dieses Moospulver den verrotteten Torfrasen der Handelsgärtner, den Privatgärtner, namentlich in Städten, sich so selten verschaffen können, zu ersetzen. Ich versichere, daß er die magerste, erschöpfteste Küchengartenerde erträglich und zusagend für die Allgemeinheit der Pflanzen machen wird, und das ist gewiß schon viel.

Miscellen.

Brunsvigia multiflora Ait. Vor Kurzem sahen wir diese Prachtpflanze in der von uns mehrmals erwähnten Handelsgärtnerei des Herrn **Hugo Jensen** in Barmbeck in Blüthe. Gehört auch die Pflanze selbst in den Gärten nicht zu den Seltenheiten, denn sie wurde bereits 1767 durch Herrn Malcolm zu Kew vom Vorgebirge der guten Hoffnung eingeführt, so gehört ihre Blüthenentwickelung immer noch zur großen Seltenheit. Das Exemplar, welches bei Herrn Jensen in Blüthe stand, hatte eine fast 1′ im Durchm. haltende Zwiebel und mehere Fuß lange fast 3″ breite Blätter. Der über 1′ hohe Blüthenschaft trug eine Dolde 2-3″ langer, dunkelpurpurrother Blumen, an 6″ langen Blüthenstielen sitzend. Die Zahl der zur Dolde vereinten Blumen war über 40.

Herr Jensen führt dieses herrliche capische Zwiebelgewächs in seinem diesjährigen Verzeichnisse von Topfgewächsen als **Brunswigia orientalis** auf, es ist jedoch die **B. multiflora Ait.**, abgebildet im **Botanic. Magazin T. 1619.**, Synonym mit dieser sind: **B. gigantea Heist.**, **Amaryllis orientalis Linn.**, **Haemanthus orientalis Thunb.**, **Coburgia multiflora Herb.**, **Crinum Candelabrum** der capischen Gärten. Eine eben so schöne Varietät ist: **B. multiflora β rubricaulis.** (**Br. rubicaulis Roem.**)

Herr Jensen offerirt Pflanzen von dieser Art zu 12 ℔ 8 β.

Tritonia aurea Pappe ist eine Pflanze, die mit vollem Rechte in jeder Sammlung in Massen kultivirt werden sollte und es auch ohne Zweifel werden wird, da man sie jetzt schon zu sehr billigen Preisen erhalten kann. Bei Herrn Jensen in Barmbeck sahen wir einen sehr großen Vorrath davon. Eine Abbildung dieser Art findet man im **Bot. Reg. 1847 t. 61.** Diese herrliche Pflanze stammt aus Caffraria, von wo sie durch Herrn Backhouse eingeführt wurde. Die brillant dunkel orangegelben, großen Blumen stehen an den Spitzen eines 2—3′ hohen allgemeinen Blüthenschaftes. Die Kultur dieses Zwiebelgewächses ist sehr einfach und blühen Sämlinge bereits im ersten Jahre.

Mit Vergnügen können wir diesen Notizen noch hinzufügen, daß die Pflanzenhandlung des Herrn Jensen im Stande ist, in allen Branchen der Topfcultur, selbst bedeutenderen Bestellungen zu genügen und dieselbe rücksichtlich der Kultur besonders empfehlen.

Botanische Garten zu Breslau. Der botanische Garten der Universität Breslau umfaßt einen Raum von 20 Morgen. Es sind in demselben alle bis jetzt bekannten Familien mit Ausnahme von 28 vertreten. Das **Arboretum** zählt an 1300 Arten und Formen von Bäumen und Sträuchern. Kultivirt werden 2500 perennirende Gewächse und gegen 900 annuelle Pflanzen alljährlich ausgesäet. Die Alpenflora, exclusive zahlreicher Moose, ist durch 250 Arten vertreten. Unter der Gesammtzahl der Pflanzen, beläufig 11,000, befinden sich an 1500, an welche sich irgend ein Interesse in medicinisch-technischer oder historischer Hinsicht knüpfen.

(Oestr. bot. Wchbltt.)

Carludovica palmata (**Igipape** oder **Portorico**) *) soll diejenige Pflanze sein, deren Blätter das Material zu den berühmten Panamahüten liefere. Diese Pflanze hat das Aussehen einer Palme und wächst an der Westküste von Neugranada und Ecuador. Man sammelt die Blätter, entfernt davon alle Rippen und größeren Fasern und zerlegt den Rest, ohne ihn von dem oberen Ende des Blattstieles zu trennen, in feine Schnitte. Nachdem dieser Stroh einen Tag der Sonne ausgesetzt worden, wird es in Knoten geschlungen und in kochendes Wasser getaucht, bis es weiß wird. Dann wird es im Schatten noch einige Tage gebleicht. In diesem Zustande sendet man es dann besonders nach Peru, wo die Indier es viel zu Cigarrentaschen verarbeiten, von denen das Stück bis zu 8—9 ℘ kostet. Die Panamahüte werden aus diesem Stroh auf der Insel Salango (Central-Amerika)

*) Nach Seemann „Volksnamen der amerikanischen Pflanzen" Jipejapa (Panama) geschrieben. E. O—o.

geflochten. Sie bestehen aus einem Stück und sind so leicht und biegsam, daß man sie zusammenrollt, ohne Nachtheil in die Tasche stecken kann. Werden sie schmutzig, so wäscht man sie mit Seife und Wasser und dann mit Kalkwasser und trocknet sie an der Sonne, wonach sie so weiß wie vorher werden. Ein solcher Panamahut wird mit 300 bis 400 fl. C. M. bezahlt. *)
(Oestr. bot. Wochenbl.)

*) Anmerk. Seit ein Paar Jahren werden alljährlich Tausende solcher Panamahüte in Hamburg eingeführt. Die gröbste und billigste Sorte kostet 3—5 ℛ, die feinste 80—90 ℛ. —E. O—o.

Societé Botanique de France. Am 23. April d. J. trat zu Paris eine neue Gesellschaft, die „Societé Botanique de France" ins Leben und bereits im Juni erschien das 1. Heft ihres Bulletin's. Die Gesellschaft bezweckt die Fortschritte der Botanik und der verwandten Wissenschaften zu fördern, die Studien und Arbeiten der Mitglieder der Gesellschaft nach den ihr zu Gebote stehenden Mitteln zu erleichtern. Die Zahl der Mitglieder ist unbeschränkt, Einheimische wie Fremde können Mitglied werden. Die Versammlungen werden zu Paris gehalten und ein Bulletin der Arbeiten der Gesellschaft erscheint in monatlichen Heften und wird jedem Mitglied gratis übermacht. Jedes Mitglied zahlt einen jährlichen Beitrag von 30 Francs. Der zeitige Präsident ist: Professor Ad. Brongniart, Vicepräsidenten: Prof. Decaisne, J. Gay, F. Delessort und Moquin-Tandon, Secretaire die Herren de Schoenfeld und Duchartre. Am 15. Juni zählte die Gesellschaft 160 Mitglieder.

Berlin. Dr. Caspary wird mit Unterstützung der Akademie der Wissenschaften ein Werk über die Victoria regia herausgeben, zu dessen angemessener Ausführung das Cultus-Ministerium einen Beitrag von 200 ℛ bewilligte. Bei dem großen Interesse, welches die Pflege dieser Pflanze in ganz Deutschland gefunden, wird diese Schrift als eine höchst willkommene Gabe aufgenommen werden.

Der **botanische Garten** zu Schöneberg bei Berlin, zu welchem das größere Publikum bisher nur des Freitags Zutritt hatte, ist auf Veranlassung des Ministers von Raumer jetzt mit Ausnahme des Sonnabends, der Sonn- und Feiertage täglich geöffnet. Auch die Gewächshäuser sind, so weit es die Umstände gestatten, dem Publikum zugänglich.

Littaea serrata, eine neue Art, blühte kürzlich bei Herrn Ludwig Abel, Handelsgärtner in Wien. Der Blüthenstengel dieser Pflanze erreichte in 9 Tagen eine Höhe von 6 Fuß.

Eldena. Am 27. September fand die 10. Jahres-Versammlung des Gartenbau-Vereins für Neu-Vorpommern und Rügen statt, verbunden mit einer Frucht- und Blumenausstellung.

Die **Abfälle,** welche bei Baumwollen-Spinnerei gewonnen werden, sollen sich vortrefflich zur Wärme-Erzeugung zum Treiben der Pflanzen eignen. Herr Prof. Koch machte hierüber in der Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin die Mitthei-

lungen, daß dieser Stoff hinsichtlich seiner Wärme-Erzeugung noch den Pferdemist übertreffe. Ein Beet, das den Abend vorher angelegt war, hatte den Nachmittag bei der Untersuchung nicht weniger als 45° R. im Innern. Herr Hofbuchdrucker Hänel in Magdeburg, dem die Ehre gebührt die Baumwolle in Anwendung gebracht zu haben, theilte sein Verfahren mit. Es werden Versuche damit im bot. Garten zu Berlin gemacht werden.

Stellen-Gesuch. Ein junger erfahrener Gärtner, der seit fünf Jahren in einem berühmten Garten conditionirt, sucht als selbstständiger Gärtner ein anderweitiges Engagement. Die Unterzeichnete ist gern bereit, nähere Auskunft über denselben zu geben und können auf Wunsch die besten Atteste eingesendet werden. D. Redact.

Personal-Notizen.

Von Herrn **H. Wagener,** welcher Ende Januar d. J. via Brüssel, Ostende und England seine Rückreise nach La Guayra antrat, sind so eben bei der Redaction Nachrichten aus Caracas vom 9. August datirt, eingetroffen. Auf Vorschläge des Herrn J. Linden in Brüssel ließ sich Herr Wagener bestimmen, auf dessen alleinige Rechnung eine Reise nach Neu-Granada zu machen und erhielt zu diesem Zwecke zu seinem großen Nutzen einen Indianer mit, der 9 Jahre mit Herrn Schlim dieselben Gegenden besucht hatte, die Herr W. zu bereisen sich verpflichtete. Diese Reise ist zwar sehr theuer aber auch sehr gut ausgefallen, denn die Pflanzen sind wohlerhalten in Brüssel angelangt und vermuthlich auch meist in England verkauft worden.

Herr Wagener langte am 28. Mai d. J. in Caracas an, und hat bis jetzt nur einen sehr kleinen Theil der ihm gemachten Bestellungen ausführen können, theils weil die Jahreszeit schon zu weit vorgerückt war und dann, weil die in Venezuela auf Leben und Tod, zwischen der Parthei Monagos und den besser gesinnten Liberados mit Oligarquin verbunden, ausgebrochene Revolution, störend auf solche Unternehmungen wirkte. Bereits über einen Monat befand sich Herr W. in Caracas, ohne daß es ihm gelungen wäre einen Paß zu erhalten, um in die Provinzen zu reisen. Mehere Male hat man ihm seine Arbeiter gefangen und unter die Soldaten gesteckt, die aber, wenn man kein Geld hatte sie zu beköstigen, wieder auf einige Zeit frei wurden.

Herr Wagener bittet alle diejenigen, welche ihn mit Aufträgen beehrten und noch Nichts erhalten haben, um Entschuldigung, denn es sei keineswegs Unglück noch Nachläßigkeit seinerseits, sondern nur die Sorge, die Abnehmer recht zufrieden zu stellen, was ihn bisher abhielt Sendungen zu machen. Mit Sicherheit hofft Herr W. zum Januar k. J. so viele schöne Sachen zusammengebracht zu haben, daß die Sammlungen nichts zu wünschen übrig lassen werden.

Herr Botteri, der jetzige Pflanzensammler der Gartenbau-Gesellschaft zu London, ist am 19. Juli zu Vera-Cruz angekommen und wollte sich von dort über Cordova nach Orizaba begeben.

Der K. Preußische Hofgärtner Herr **Ferdinand Fintelmann** zu

Charlottenburg ist zum „K. Oberhofgärtner" daselbst und die bisherigen K. Obergehülfen Herren **Kellner** und **Emil Sello** sind zu „K. Hofgärtnern" ernannt worden.

Der Botaniker Dr. **Pritzel** ist zum Archivar der k. Academie der Wissenschaften zu Berlin erwählt worden.

Herr **Julius Radike** eröffnete im Frühjahr d. J. eine Handelsgärtnerei in Danzig unter der Firma: „Pflanzen- und Samenhandlung von Julius Radike, Danzig, Neugarten No. 6."

†. Mit Betrübniß melden wir den Tod des Herrn **Dr. G. W. Bischoff,** Professor der Botanik und Director des botan. Gartens der Universität zu Heidelberg. Derselbe starb am 11. Septbr. in Folge eines Schlaganfalles. Dr. Bischoff war 1797 in Dürkheim geboren.

Ein anderer nicht minder betrübender Todesfall, der uns zu melden obliegt, ist der des berühmten und ausgezeichneten Botanikers Herrn **Ph. Barker Webb,** derselbe starb unerwartet und nach wenigstündiger Krankheit am 31. August zu Paris, woselbst er seit meheren Jahren residirte.

Zum Nachfolger des mit dem Tode abgegangenen Professor Dr. Bischoff in Heidelberg ist, dem Vernehmen nach, Professor Dr. **Nägeli** in Freiburg designirt worden.

Notizen an Correspondenten.

G. G. Planitz. Ihre Nymphaea Lotus ist N. Lotus major Lehm. (N. dentata Hort.), und Ihre N. stellata ist N. Lotus L. — Das Uebrige benutzt.

Sect. f. Gart.- u. Feldbau in Frankfurt. Erhalten und gern benutzt. —

Eingelaufene neue Schriften bis zum 24. Septbr. Immisch, Tabacksbau; die Ausbeute der Natur ꝛc. 1—5. Liefrg.; Gardn. Chronicle No. 33—37; Neubert's deutsch. Mag. f. Juli & August; Flora No. 30—32; Bot. Ztg. No. 33—36; Zeitsch. des landwirthsch. Ver. f. Rheinpreuß. No. 4—8; Bonplandia No. 16. u. 17.; Allgem. Gartenztg. von Otto & Dietrich No. 34—37; Allg. Thüringische Gartenztg. No. 29—32; Pomona No. 35—38: Regel's Gartenflora Septbr.-Heft; Morren, Belgique horticole, Juni-Heft; Bot. Magaz. und Hookers Journal of Botany für Septbr.; Bulletin de la Societé Botanique de France fondée le 23. Avril 1854. Tome I. No. 1.

Offerte

der rothen Kamille, Pyrethrum carneum et roseum, Mutterpflanzen des persischen Insektenpulvers.

Unter Hinweisung auf die über diese Pflanzen in den No. 16, 17, 18 und 30 der Allgemein. Thüringischen Gartenzeitung, so wie in dem 7. Hefte des Neubert'schen Magazins und in diesem Hefte (S. 443) der hamburger Gartenztg. enthaltenen Mittheilungen erlaube ich mir die

ergebene Anzeige, daß die ganze Anzucht von Pyrethrum carneum et roseum, welche Herr H. Maurer in Jena durch Aussaat gewonnen hatte, nachdem der Generalsecretair des Gartenbau-Vereins Herr Prof. Dr. Koch in Berlin bestätigt, daß es die ächten Mutterpflanzen des persischen Insektenpulvers, durch Kauf auf mich übergegangen ist. Ich offerire davon

das einzelne Stück zu 20 Sgr. incl. Verpackung,
das Dutzend zu 6 ℳ excl. Verpackung,

bei frankirter Einsendung des Betrages.

Erfurt im September 1854. **J. C. Schmidt.**

Die Pflanzen- und Samenhandlung von **Julius Radike** in Danzig, Neugarten No. 6, empfiehlt starke blühbare Maiblumenkeime:

1000 Stck. 5 ℳ
500 „ 2 „ 20 Sgr.
100 „ — „ 17 „ 6 ₰.

Um gefällige, genaue Beachtung der Firma wird gebeten.

Danzig im September 1854. **Julius Radike.**

Diesem Hefte ist gratis beigegeben: No. II. Verzeichniß der Gewächshaus-Pflanzen bei **Julius Hoffmann** in Berlin, worauf wir alle geehrten Blumen- und Pflanzenfreunde besonders aufmerksam machen, denn dasselbe enthält eine auserlesene Sammlung schöner und werthvoller Pflanzen, namentlich sogenannter Blattpflanzen als: Bromeliaceae, Aroideae, Begonia, Farrn, Scitamineae, Musaceae, Palmae und dergl., dann aber eine ganz vorzügliche Sammlung von Amaryllis, worin Herr Hoffmann schon seit meheren Jahren excellirt, ebenso Eriken, und verweisen wir für diese auf die Dutzend- und Hundert-Preise.

D. Redact.

An Rosenfreunde.

Ein besonderes Verzeichniß über die bevorstehenden Herbst und künftiges Frühjahr zur Versendung bestimmten herrlichen Schulen der hochstämmigen Rosen in den schönsten und neusten Sorten aus meiner nun bereits an 2000 Varietäten zählenden Sammlung ist so eben erschienen, und wird durch portofreies gefäl. Verlangen franco übersandt. Die Stämmchen sind durch Oculation veredelt, sehr kräftig und stark bekront.

Köstritz, im Fürstenthume Reuß. **A. Ernst Herger,** Rosengärtner.

Seit dem Jahre 1837 offerirte ich Pyrethrum roseum und einige Jahre später Pyrethrum carneum, das Stück zu **3** Sgr. und in Samen die Prise zu **1**½ Sgr.; da diese Pflanzen, als Bestandtheile des persischen Insektenpulvers neuerlich in Aufnahme kommen, so zeige ich hiermit an, daß zu obigen Preisen Pflanzen und Samen bei mir zu haben sind. Für die Echtheit stehe ich ein.

Erfurt, den 24. Septbr. 1854. **Carl Appelius**

Zehnter Jahrgang

Eilftes Heft.



Hamburger Garten- und Blumenzeitung.

Eine Zeitschrift für Garten- und Blumenfreunde, für Kunst- und Handelsgärtner.

Herausgegeben und redigirt

von

Eduard Otto,

Inspector des botanischen Gartens zu Hamburg.

Inhalt:

Hamburg,

Verlag von Robert Kittler.

Neue Pflanzen.

Für jeden Blumenfreund hat das Wort „Etwas Neues," „Eine neue Seltenheit" oder eine ähnliche Definition den größten Reiz. Neben manchem andern ist es dieses ja, was uns immer neue Freude bereitet, indem wir unaufhörlich die reiche Flora unserer Gewächshäuser und Gärten durch Einführungen aus allen möglichen Weltgegenden bereichert sehn. Es ist sogar die Einführung guter Pflanzen so lucrativ, daß es nicht allein königlichen Mitteln vorbehalten geblieben, sondern es haben jetzt auch große Firmen unserer handelsgärtnerischen Welt in Belgien und England eigene Reisende, die die fernen Welttheile nach allen Richtungen durchstreichen. —

Unter diesen nimmt unstreitig das Haus Veitch in Exeter den ersten Rang ein. — Sein Name ist dem gebildeten Gärtner in Weit und Breit bekannt, und es vergeht kein Jahr, in welchem wir nicht in Catalogen und Zeitschriften die Firma Veitch & Sohn als die Importeure mancher herrlichen Pflanze bemerkt finden. —

Die großen londoner Ausstellungen, der Sammelplatz englischer Aristokratie, pflegen die Raritäten eines jeden Jahres zu enthüllen; dort wird das schöne Neue gemustert, die Redacteure der Gartenschriften entnehmen sich ihre Notizen, und im Nu verbreiten sich die Berichte in die Provinzial-Gärten und ins Ausland. —

Die Verbreitung einer herrlichen Pflanze habe ich mir denn nun auch zur Aufgabe gemacht; und wenn die geehrten Leser sich ein wenig gedulden wollen, macht es mir Vergnügen, Sie nach einer kleinen Abschweifung, die ich für nöthig hielt, baldmöglichst auf den Zweck meines Thema's zurückzuführen. —

Es war nämlich der Königin Victoria, die in den letzten Jahren die Ausstellungen der „Royal Botanic Society" durch die Ehre ihrer Gegenwart, vor denen der Chiswicker Societät zu begünstigen schien, zu Ohren gekommen, daß letztere durch die Eröffnung des Crystall-Palastes in Sydenham im vergangenen Juni in ihrem Ruhm gelitten, sowie auch, daß der Theil der schottischen Gärtner, die sich an den Chiswicker Ausstellungen betheiligten, mißmuthig seien, die Königin nur einmal während der letzten zehn Jahre in ihren Ausstellungen gesehen zu haben; um diesen also nicht das Interesse zu benehmen, ließ sie den Präsidenten der Gesellschaft wissen: es sei ihre Absicht, der Ausstellung am Nachmittage eine „Staats-Visite" zu machen, damit sie von

Jedermann gesehen würde; und drückte zugleich den königlichen Wunsch aus, es möchten alle Haupt-Aussteller sich bereit halten, der königlichen Suite in der Procession durch die Räume zu folgen. — Wie sich vermuthen ließ, war das Gedränge unbeschreiblich, und die höchsten Notablen des Landes, wie die Gentry waren nicht minder begierig, den Eindruck der königlichen Visite wahrzunehmen.

Herr Veitch präsentirte denn nun in der diesjährigen Ausstellung wieder ausgezeichnete Novitäten, und hatte den günstigsten Platz, grade dem Eingang gegenüber, für seine „neue Balsamine" reservirt. — Ja! eine solche Sensation bewirkte diese „Impatiens Jerdoniae", wie sie getauft worden, auf die vielen Tausenden, daß man den ganzen Tag von Nichts Anderm sprechen hörte, als von der Königin und jener Balsamime, wozu wohl die besondere Aufmerksamkeit, die die Königin dieser Pflanze bewies, bei den Loyalen nicht minder beitragen mochte. — Es waren sechs Exemplare davon aufgestellt, von denen eins volle 30 Zoll im Durchmesser hielt, was bei dem zwergartigen Wuchs um so bewunderns-würdiger ist. — Die ganze runde Scheibe des Topfes eine Fülle vom schönsten scharlachartigen Rosenroth und Goldgelb. —

Folgendes ist die wörtliche Uebersetzung von dem, was der Correspondent einer englischen Schrift, Mr. Beaton, kürzlich darüber mittheilte:

„Es war heute eine Pflanze hier, von der ich mir dieselbe Ver-„breitung verspreche, wie der Dicentra spectabilis und der Robinson's „Defiance Verbena zu Theil wurde. — Es ist das drolligste Ding, „das ich je gesehn. Ich sollte glauben, es gäbe kein Gewächs in „der ganzen Welt, das ihr ähnlich sei, und ist sie eine der niedlichsten „Pflanzen, die eine Lady neben ihrem Arbeitstisch haben möchte. — „Die Pflanze, die bei einer der Versammlungen der Mitglieder im „Spätherbst 1853 präsentirt wurde, war nicht höher als 6—8 Zoll, „und volle 12 Zoll im Durchmesser und zählte doch über hundert „Blumen. Und was für Blumen!! — Herrlich rosenrothe Blasen, „von zierlichen Stengeln getragen, mit einer spornartigen Endigung „am Grunde, die Größe etwa wie eine Calceolarie. — Der Kopf „schwefelgelb, als die eigentliche Blume, in deren Oeffnung man bla-„sen könnte, bis der Bauch der Blume berstete. — Es giebt keinen „Botaniker auf Erden, der eine naturgetreuere Analyse geben könnte, „und ich lieh mir eine Blume, die ich jetzt in der linken Hand halte, „während die Feder die Beschreibung macht." —

Allerdings eine drollige Beschreibung, aber doch zu charakteristisch, als daß sie nicht zum Amüsement wiedergegeben werden sollte. —

Dank der bewundernswerthen Schnelligkeit, mit der neue Pflanzen in den englischen Handelsgärten vermehrt, und oft während derselben Saison in die herrschaftlichen Gärten ersteren Ranges übergehen, bin ich nun im Stande, den geehrten Lesern meine Beobachtungen über diese Pflanze zur Verfügung zu stellen, da der Garten des Herzogs von Portland im Welbeck Park, im Juli damit versehen, und mir die Pflege der Balsamine übergeben wurde. —

Die Impatiens Jerdoniae wurde von Dr. Wight zu Ehren einer Frau Doctorin Jerdon benannt; stammt von der Höhe der Neilgherry Kette in Ostinden, und erreicht eine Höhe von nicht mehr als 6—8 Zoll.

Der Stamm ist dunkelbraun in warzenartigen Falten, und hat eine Vorliebe seitwärts zu wachsen. Die Blätter sind dunkelgrün, glanzschimmernd, gesägt, mehr oder minder bräunlich gerandet, sehr fleischig und etwa halb mal größer als die der Imp. platypetala. Die Blumen bilden eine sechsständige Dolde, werden von zierlichen Stengeln getragen, wachsen um etwa 2 Zoll von der Pflanze abwärts, und haben ein liebliches Colorit. Der Bau der Blume ist höchst eigenthümlich, wesentlich verschieden von den übrigen ihrer Gattung, nur die spornartige Endigung von dunklerer Schattirung erinnert an die Familie der Balsamineae. — Der Bauch derselben, als der untere Theil, hat in Gestalt und Farbe viel Aehnlichkeit mit der Dicentra spectabilis; nur habe ich bemerkt, daß wie bei vielen andern auch der Fall, die Farbe je nach stärkerer und schwächerer Einwirkung des Lichts variirt, und in mehr schattigerem Standort das scharlachartige Rosenroth in eine schwächere Nüance verbleicht. Noch muß ich hinzufügen, daß die Textur der Blume zärtlich zu sein scheint, da sie an einer Stelle des Hauses, wo sie das Auge der Besucher besonders fangen sollte, und zu sehr von directem Sonnenstrahl getroffen wurde, litt, und die Haut derselben in ein sonnverbranntes Braun an einigen Stellen zusammenschrumpfte.

Dem Charakter der Pflanze nach zu urtheilen, scheint sie mir jedoch durchaus nicht der großen Wärme des Ananashauses, für die sie hier bestimmt wurde, zu bedürfen, gedeiht in den Sommermonaten in einem mäßig gelüfteten Kalthause reichlich so gut, und ist, wie ich kürzlich bemerkte, die Farbe weit brillanter. — Warum man so sehr für diese Pflanze eingenommen sein muß, ist die Vereinigung so mancher Vorzüge, die man bei andern Favorit-Pflanzen nur getheilt wahrnehmen kann, diese aber in reichlichem Maaße bietet. Denn sie verbindet bei dem lieblichem Farbenspiel eine erstaunliche Blüthenfülle, eine schnelle Entwickelung und einen nichts weniger als difficilen Character.

Als wir die Pflanze aus einer Sheffielder Handelsgärtnerei erhielten, war sie nur 2—3 Zoll hoch, von der ich mir für diesen Sommer dem Anschein nach keine Blumen versprechen konnte; sie wuchs jedoch in der Wärme rasch heran, erreichte die Höhe von 6 Zoll und zeigte auch bald die ersten Knospen, und tief im Herzen des Stammes gewahrte man deutlich eine zahlreiche Nachfolge. — Die Entwicklung der Blume war interessant zu beobachten. Die Knospe erschien im dunkelsten Purpur, von zwei grünen Sepalen umgeben. Allmählich verblich mit dem Größerwerden der dunkle Purpur in ein schönes Carmoisin. —

Der gelbe Knopf der Blume, von einem dunkelgrünen Kamm bordirt, contrastirt hübsch mit dem brillanten Roth, während die Sepalen zu beiden Seiten des bauchigen Schlundes herabhängen und in ihrem saftigen Grün den Farben nur um so größern Reiz verleihen. Mit der Entwicklung der Blüthen trieb das kleine Stämmchen zahlreiche Nebentriebe; ich hatte daher nichts eiligeres zu thun, als diese von dem Mutterstamme abzulösen, und da ich keine Bodenwärme zur Verfügung hatte, senkte ich den Stecklingstopf in ein kleines Mistbeetkästchen am Ende des Hauses, wo nach Verlauf von 4 Wochen junge grüne Blätter zeigten, daß die Schnittlinge Wurzeln geschlagen hatten. —

Weiteres wüßte ich über die Behandlung der Pflanze nicht mitzu-

theilen. Sie scheint gänzlich die Cultur der platypetala zu theilen, und nimmt wie diese, eine leichte humusreiche Erde zu ihrem Gedeihen. Unsere Mutterpflanze stand in einer Mischung von Heideerde, leichtem sandigen Lehm und reichlicher Beimischung des englischen Silbersandes.

Werfen wir nun einen Gesammt-Rückblick auf die ganze Erscheinung des neuen Tropenländers, so beansprucht sie die volle Anerkennung ihrer ganzen Schönheit. — Breiter, gedrungener Wuchs, eine leichte Behandlungsweise, und das coquetteste Farbenspiel denkbar. — Sie wird fortan eine bleibende, hervorragende Stellung in den Conservatorien und Warmhäusern behaupten, da sie vom Frühsommer bis spät in den Herbst voll Blumen hängt, und sowohl auf dem Arbeitstisch der Damen, wie in den Häusern, mit der platypetala und der nicht minder reichfarbigen repens, die vor einigen Jahren die Ronde in deutschen Gärten machte, und die nie in Vergessenheit gerathen sollte, das Auge eines jeden Besuchers erfreuen. —

Wenn demnach die Herren Handelsgärtner sich diesen Wink zu Nutze machen und recht rasch und zeitig den deutschen Gärten diese rosige Balsamine zuführen wollen, bei denen sie zweifelsohne dieselbe warme Bewillkommnung finden wird, so ist der Zweck meines Schreibens erfüllt, und mich wird es befriedigen, zu der vollsten Anerkennung, zu der diese Pflanze berechtigt, mein Scherflein beigetragen zu haben. *)

So weit die erste Hälfte über neue Pflanzen. Ich kann mich jedoch noch nicht ganz zugeben, und bitte, wenn die Geduld der geehrten Leser noch nicht zu sehr in Anspruch genommen worden, Ihnen noch eine zweite Novität vorführen zu dürfen, die ebenfalls sehr der Empfehlung würdig, in den englischen Gärten im Laufe des Sommers viel von sich reden gemacht hat. Kann ich auch nicht meine persönlichen Beobachtungen mittheilen, so sei es genügend, das was ich von unpartheiischen Gärtnern in englischen Blättern darüber gelesen, hier wiederzugeben. Es betrifft nämlich das Product einer Hybridisation in der Fuchsien Gattung. — Im December-Heft vorigen Jahres erlaubte ich mir, meine Ideen über die Nothwendigkeit eines andern Verfahrens in der Züchtung von Fuchsien-Spielarten niederzuschreiben, indem ich zugleich auf die Mängel der jetzigen Methode hinwies, und meine starken Vermuthungen aussprach, es würden gewiß befriedigende Resultate erzielt werden, wenn die beliebten Species, wie serratifolia und mehrere andere zu diesem Behuf gewählt, und in ihnen der Grund zu einer neuen Generation gelegt würde. —

---

*) Anmerk. Diese von unserm geehrten Herrn Correspondenten so warm empfohlene Balsamine befindet sich bereits seit diesem Frühjahre in einigen Handelsgärtnereien Hamburgs und wurde auch schon von uns mehrmals rühmend gedacht und empfohlen. Nach der Abbildung im Bot. Mag. t. 4739 empfahlen wir diese Zierpflanze zuerst im vorigen Jahrg. S. 546. In diesem Sommer hatten wir Gelegenheit diese Balsamine bei Herrn Peter Smith in Bergedorf zuerst lebend und blühend zu sehen (Siehe S. 416 dieses Jahrg. unsrer Ztg.). Bald nachher sahen wir sie auch bei Herren James Booth und Söhne, von denen ein schönes, blühendes Exemplar sich auch auf der letzten diesjährigen Ausstellung hierselbst befand. E. O—o.

Folgender Bericht, der in dem Cottage Gardener, einem der besten Zeitschriften, vor Kurzem erschien und hier übersetzt folgt, wird bestätigen, ob meine Ansichten, ein anderes Verfahren einschlagen zu müssen, richtig waren oder nicht. — Mr. Beaton, der Autor der folgenden Beschreibung dieses neuen Fuchsienbastards, spricht folgendermaßen:

„Es war in derselben Versammlung der Mitglieder der horti„culturistischen Societät, in welcher ich neben der reizenden kleinen „Impatiens Jerdoniae noch eine andere Pflanze aufgestellt sah, die „meine Aufmerksamkeit im höchsten Grade fesselte, und die von „demselben Etablissement eingesandt war, aus welcher wir die neue „Balsamine erhielten. — — Als die Fuchsia spectabilis zuerst be„kannt wurde und in Aufnahme kam, wurde sie von keinem Journal „wärmer empfohlen, als vom „Cottage Gardener". — Weit besser „nun, als ich es vermag, wurde ein Bericht über eine noch weit „schönere Fuchsie, als die spectabilis, nämlich das Product einer Kreuz„ung zwischen dieser und dem Pollen der serratifolia vorgelesen; — „dennoch will ich den Versuch machen, denn nichts ist mir angeneh„mer, als eine wahrhaft gute Pflanze vor mir zu haben, deren Cha„racter und Genealogie ich hervorholen kann. — Dies ist nun eine „ganz neue Hybride, nämlich in so fern neu, als zwei bestimmte echte „Natur-Species in Anwendung gebracht worden; und nach allem, was „ich bisher darin erprobt habe, halte ich diese für die einzige und „beste Art und Weise, neue Fuchsien zu erziehen, die unserm Geschmack „für Novitäten entsprechen. Nachdem nun 15 Jahr lang Fuchsien„Varietäten ins tausendfache hybridisirt worden, was haben wir er„zielt? Etwa vier gute Pflanzen, und kaum mal so viel! — Eine „weiße und die übrigen drei lediglich Modificationen der alten cocci„nea, gracilis und globosa. — Nehmen wir nun Alles dieses in „Betracht, sage ich, und haben den Beweis, daß serratifolia, cordi„folia und spectabilis uns zu der Züchtung einer neuen Generation „von Fuchsien befähigen, die den ganzen Winter bis in den Frühling „hinein blühen, bis die andern wieder den Anfang machen, so bin „ich jetzt mehr denn je in meiner Vermuthung bestätigt, daß fortan „die Species (Arten) in der Hybridisation den Garten-Sämlingen vor„gezogen werden müssen. — Ich hatte vergangenen Winter ein hohes „sparriges Exemplar der cordifolia, die bis in die letzte Woche des „März so dankbar blühte, wie ich nie zuvor eine besaß; von der Zeit „an und während des ganzen Sommers wurde sie in einer entfern„ten Ecke so vernachlässigt, daß sie alle Blätter verlor und vier Mo„nate für todt angesehen wurde, erst im October wurde sie wieder „begossen und ins Haus gestellt, als ich sah, daß sie trotz ihrer blatt„losen Nacktheit Blüthen trieb. — Hier gedieh sie wieder so außer„ordentlich, daß ich nun auf die Vermuthung kam, welch günstige „Resultate eine Kreuzung zwischen dieser und der spectabilis gewäh„ren würde, ich hatte jedoch keine Idee zu besagter Zeit, daß ein weit „besserer Bastard einer schöneren Species zur Winterblüthe existire; „doch dem war so und wir hatten eine Pflanze bei Gelegenheit un„serer Versammlung, die fast vier Fuß hoch und volle drei Fuß im

„Durchmesser hielt, vom Rande des Topfes bis in die Spitze weit
„verzweigt, auch versprach, bis spät in den Frühling zu blühen. —
„Ich irrte auch nicht, sobald ich sie erblickte, in ihr eine vollkommen
„neue Species *) zu finden, die dem Genre der spectabilis ähnelte,
„jedoch mehr vervollkommt, im Stamm und Habitus die mütterliche
„Verwandtschaft der spectabilis bekundend, die Unterseite ihrer großen
„Blätter von der tiefsten Blutfarbe. Die eigenthümlichste Färbung
„gewahrt man auf der obern Seite der Blätter; ich möchte sie als
„ein grünlich Purpur bezeichnen, ungefähr wie man sie oft an der
„Schattenseite der Blutbuche findet, und von dem gesündesten Ansehn.
„Die Blumen übertreffen die Mutter-Species an Größe und runder
„Füllung. Schließlich muß ich sagen, daß sie in ihrer ganzen Er-
„scheinung der Schönheit der spectabilis vollends gleich kommt, nur
„mit dem höchst bemerkenswerthen Vorzuge, daß die Kraft des ganzen
„Habitus völlig die Schwierigkeiten beseitigt, mit denen die Cultur
„der spectabilis stets verknüpft gewesen, und sie höher als ein bloßes
„Substitut für die Mutter-Species demnach zu estimiren ist." —

Zu Ehren des Ober-Gehülfen im Pflanzendepartement, Dominy, wurde sie von Herrn Veitch **Fucksia Dominyana** genannt. Es muß diesem emsigen Manne wohl schon manche neue Pflanze durch die Hände gegangen sein, da er über 20 Jahre der Firma treu gedient und nun erst die Veröffentlichung seines Namens bewilligte, denn er versprach sich große Dinge von dieser Novität und sieht sich in seinen Erwartungen auch nicht getäuscht. —

Zum Schluß sei es mir erlaubt zu bemerken, daß die Fuchsia Dominyana ihre Wanderunng in die Haupt-Gärten Englands angetreten, und daß ich nicht verfehlen werde, fernere Notizen zu ergänzen, sobald sie des Interesses würdig sein werden. **) —

Welbeck Park, Oct. 54.

Th. v. Spreckelsen.

---

*) Der Ausdruck Species ist wohl hier nicht an seinem Ort. — So weit wie mir bewußt, nennt man das Erzeugniß zwei befruchteter Species stets Hybride. (Anm. des Verf.)

**) Herr Peter Smith zu Bergedorf ist bereits im Besitze dieser schönen, neuen Fuchsie, und was wir von derselben bisjetzt gesehen haben, entspricht ganz den obigen Mittheilungen unsers geehrten Correspondenten. — Es ist nicht zu leugnen, daß man durch die Befruchtung der Species, namentlich der mit auffallenden Blumen und solcher, die sich durch leichtes und reichliches Blühen auszeichnen, noch manche herrliche Hybride wird erziehen und können, wir die Abhandlung: „Einiges über Hybridisation der Fuchsien" im letzten Jahrg. S. 531 unsrer Ztg. den geehrten Lesern zur Beachtung nicht genug empfehlen.

E. O—o.

Die Gattung Stylidium.

Obgleich die Arten der Gattung Stylidium mit zu den hübschesten und niedlichsten Pflanzen gehören, so findet man sie dennoch sehr selten in Kultur, was noch um so mehr zu bewundern ist, da sie durchaus nicht schwierig zu kultiviren sind. Von den fast gegen hundert bekannten Arten finden sich keine zwanzig in den verschiedenen Gärten Englands und des Continents von Europa vertheilt. Sämmtliche bis jetzt bekannten Arten, mit Ausnahme von 2 oder 3, stammen aus Australien und Neuholland, woselbst die meisten an den Ufern des Schwanenflusses gefunden wurden. In der Plant. Preissianis sind von Herrn Dr. Sonder über 70 Arten aufgeführt, darunter nahe an 40 von ihm als neu beschriebene Arten, die vom Herrn Dr. Preiß zur Zeit entdeckt und in getrockneten Exemplaren wie auch in Samen eingeführt wurden.

Sämmtliche Stylidien besitzen eine in physiologischer Hinsicht höchst interessante Eigenthümlichkeit: die Staubfäden und das Pistil sind wie bei den Orchideen in einer Säule vereinigt; die 2 Antheren stehen mit den beiden Seiten der Nabe mit dem Rücken gegen einander gekehrt. Man begreift deßhalb leicht die Schwierigkeit einer Berührung des Pollens mit der Narbe, dennoch weiß die Natur immer zu helfen, sie erzeugt auf der Säule, gegen die Mitte ihrer Länge, eine aus sehr reizbaren und empfänglichen Zellen gebildete Krümmung. Sobald die Blume berührt wird, giebt diese Krümmung nach und schnellt mit einer ungemeinen Schnelligkeit zurück, wodurch der reife Pollenstaub auf die Narbe geführt wird und so die Befruchtung stattfindet.

Um die Stylidien mit Glück zu kultiviren, überwintere man sie in einem Kalthause, woselbst man ihnen einen hellen und trocknen Standort giebt, da sie, namentlich die Arten mit in Rosetten stehenden Blättern, sehr leicht von Feuchtigkeit leiden. Im Frühjahre werden die Pflanzen umgetopft und in einen kalten Kasten gebracht, worin sie während des Sommers freudig gedeihen. An sonnenhellen Tagen gebe man ihnen Schatten, denn sie leiden im Sommer eben so sehr durch brennende Sonne als im Winter durch die Feuchtigkeit. Mit dem Begießen sei man vorsichtig und trage Sorge, daß die Erde, in der sie wachsen, nicht sauer wird, was durch eine gute Lage von zerschlagenen Topfscherben im Topfe leicht verhindert wird. Eine Erdmischung von Laub-, Rasen- und etwas Heideerde, untermischt mit etwas Sand und Holzkohle, sagt ihnen am besten zu. Die Vermehrung geschieht durch Samen, Stecklinge oder Theilung des Wurzelstockes. —

Die bekanntesten Arten, welche in verschiedenen Gärten kultivirt werden, sind folgende:

1) Stylidium adnatum R. Br. (Bot. Reg. t. 914.) Seit 1824 bekannt; die sich aus dem Wurzelstock erhebenden Stämmchen werden 5—6 Zoll hoch und sind von unten auf dicht mit Blättern besetzt. Blüthenrispe einfach, endständig. Blumen klein, hellrosa.

2) St. fasciculatum R. Br. (Bot. Mag. t. 3816; Reg. t. 1459.) Dem vorigen ähnlich, soll nur annuell sein. Blumen in langen, endständigen, unverästelten Rispen, röthlich weiß, klein.

3) St. fruticosum R. Br. (glandulosum Salisb.) Seit 1803 bekannt. Ein kleiner Strauch, Stengel bis zu 1/2′ hoch, Blumen an den Spitzen der Stengel, klein, hellrosa.

4) St. laricifolium. Rich. (Bot. Reg. t. 550.), tenuifolium Bot. Mag. t. 2249. Seit 1818 eingeführt. Ein kleiner Strauch, dessen Aeste mit schmalen, linienförmigen Blättern dicht besetzt sind. Blüthenrispe an den Spitzen der Zweige, verästelt. Blumen groß, rosa.

5) St. recurvum Grah. (Bot. Mag. t. 3913.), St. bulbiferum Bth., proliferum DC. — Stamm 6″ hoch, halbstrauchig, schlank, verästelt; Blumen endständig, klein, roth.

6) St. scandens R. Br. (Bot. Mag. t. 3136, Hambg. Gartenztg. V. S. 114.) Seit 1803 bekannt. Stamm 1 1/4—2′ hoch, schlank, röthlich scheinend, verästelt, Blätter 3 1/2″ lang, in Quirl, linienförmig und an den Spitzen in eine Ranke auslaufend und zurückgerollt. Blüthenrispe aufrecht, zu meheren an den Spitzen der Zweige. Blumen groß, schön violett; eine sehr schöne Art.

7) St. saxifragoides Lindl. (Bot. Mag. t. 4529; Belgique Hortic. IV. 9 Livr.), St. assimile Bth. Hambg. Gartenztg. VI. S. 463. Blätter wurzelständig, in dichten Rosetten stehend; Blüthenstengel sich aus der Mitte erhebend, 1/2—1′ hoch, Blüthenrispe einfach, Blumen groß, gelb, schön.

8) St. graminifolium Sw. (Bot. Mag. t. 1918, Bot. Reg. I. t. 90.) Seit 1803 eingeführt. — Blätter wurzelständig in Rosetten stehend, Blüthenstengel 1—2′ hoch, Blumen in endständigen Rispen, groß, dunkelroth, schöne Art.

9) St. Lehmannianum Sond. (amoenum Ohlendff.) Blätter wurzelständig in Rosetten. Blüthenstengel 3—5″ hoch, Blumen groß, nankingelb.

10) St. Lindleyanum Sond. (St. androsaceum Lindl.)

11) St. Armeria Rich. Blätter wurzelständig in Rosetten stehend. Blüthenstengel 4—6″ hoch, Blumen in Rispen, groß, dunkelroth.

12) St. mucronifolium Sond. (Bot. Mag. t. 4538, Hambg. Gartenztg VI. S. 520.) St. Hookeri Flore des Serres VI. p. 229. Stengel 2—3″ lang, dicht mit sehr schmalen Blättern besetzt. Blüthenrispe endständig, 6-8″ lang. Blumen groß, brillant gelb.

13) St. ciliatum Lindl. (Bot. Mag. t. 3883.) St. setigerum DC. Blätter wurzelständig in Rosetten. Blüthenstengel 1—1 1/2′ hoch, Blumen gelb.

14) St. Brunnonianum Bth. (Bot. Reg. Vol. 28. t. 15.) Blätter wurzelständig in Rosetten, aus deren Mitte sich ein fast 1′ langer Blüthengel erhebt. Blumen in dichten endständigen Rispen, schön rosa.

15) St. suffruticosum, aufgeführt im Pflanzenkatalog des Herrn Low zu Clapton.

16) St. junceum R. Br. Blätter wurzelständig in Rosetten stehend. Blumen roth.

17) St. hirsutum R. Br. (Bot. Mag. t. 3191.) Blätter wurzelständig, fast 6″ lang, aufrecht stehend, Blüthenstengel über 9″ hoch, aufrecht; Blüthenrispe endständig, 1—1½″ lang; Blumen dunkelrosa, groß.

18) St. pilosum Labill. (Bot. Reg. 1842 t. 41, St. longifolium Rich.) Blätter wurzelständig, aufrechtstehend, Blüthenstengel 1′ hoch, Blumen groß, von weißer Färbung.

Wenn in guter Kultur, so gewähren fast alle hier angeführten Arten eine sehr hübsche Zierde für jedes Kalthaus, und hat man bei der Kultur namentlich darauf zu achten, so starke Exemplare als nur möglich zu erhalten. Die Arten 3, 4, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 17 und 18 sind ganz besonders werth kultivirt zu werden, da sie sich durch ziemlich große, brillant gefärbte Blumen vor den übrigen auszeichnen.

Pflanzen- und Blumen-Ausstellung
in Hamburg,
am 7. October 1854.

Zur Feier seines Stiftungstages hatte der Garten- und Blumenbau-Verein für Hamburg, Altona und deren Umgegend am 7. October eine kleine Pflanzen- und Blumen-Ausstellung veranstaltet, zu der nur die Mitglieder des Vereins und deren Familien Zutritt hatten. Wie vorher von der Administration des Vereins beschlossen worden war, sollte diesmal jede Decoration des Saales, wie ein der einzelnen Gruppen in einander greifendes Arrangement gänzlich fort fallen, und so bildete diese Ausstellung nur mehr eine Aufstellung theils neuer, seltener und theils schön kultivirter blühender und nicht blühender Pflanzen. Rief nun auch daher der ganze Saal keinen so effectvollen Totaleindruck hervor, wie es unsere früheren größeren Ausstellungen thaten, zu denen die blühenden Pflanzen in Massen eingesandt wurden, so ist nicht zu leugnen, daß, namentlich für die Kenner, eine solche Aufstellung viel anziehender ist und viel mehr Werth hat, indem sich jede Pflanze von allen Seiten genau betrachten läßt, als wenn all die schönen und seltener Pflanzen in dicht gedrängten Gruppen beisammen stehen, wie es leider immer noch zu oft der Fall ist. Die Aufstellung einer Sammlung der neusten und schönsten Farrn-Arten, wie wir sie diesmal von den Herren James Booth und Söhne sahen, dann eine Sammlung von Cordyline-, Dracaena- und Dianella-Arten, erregten großes Interesse.

Fast alle unsere bedeutensten Privat- und Handelsgärtner hatten sich

wiederum bei dieser Ausstellung betheiligt und wenn einige Gärten auch nur wenige Pflanzen eingesandt hatten, so waren sie doch vertreten und zeigten ihren guten Willen zum Gedeihen des Vereins und zur Förderung der Pflanzencultur beitragen zu wollen. So waren aus dem Garten des

Herrn Syndicus **Merck** (Gärtner Herr Dietzel) nur Cymbidium giganteum, Cattleya Harrisoniana und 2 Zygopetalum maxillare aufgestellt.

Eine hübsche imponirende Gruppe bildeten die Pflanzen aus dem Garten des Herrn Dr. **Abendroth** (Gärtner Herr Hoen). Es waren mächtig große Caladium violaceum und Colocasia antiquorum Schott (Arum Colocasia L.). Einzelne Blätter dieser ungemein kräftigen Exemplare hatten eine Länge von 3 Fuß und einen Durchmesser von 4 Fuß. Ferner enthielt diese Gruppe schöne Calathea zebrina, Dracaenen, Veronica Andersoni, ein reichblühendes Exemplar von Miltonia candida und Cattleya Loddigesii und mehere sehr gut ausgebildete Früchte von Solanum Melongena.

Herr Kramer, Obergärtner des Herrn Senator **Jenisch**, hatte einen runden Tisch mit einer sehr hübschen Sammlung blühender und nichtblühender Pflanzen bestellt. In der Mitte erhob sich eine 3′ hohe Araucaria Cookii, ferner sahen wir eine Prachtpflanze von Acrostichum crinitum und grande, dann Aphelandra Leopoldi und Selaginella lepidophylla. Von Orchideen: Miltonia candida, Cattleya intermedia, Loddigesii, Zygopetalum maxillare, Odontoglossum grande, Coryanthes eximia und Albertinae, wie dann noch zu erwähnen sind: Barbacenia Rogieri, die hübsche Curcuma Roscoeana und C. cordata, Begonia xanthina marmorea u. a.

Aus den Flottbecker Baumschulen der Herren James **Booth** und **Söhne** war eine runde Stellage mit einer Sammlung von fünfzig der neusten und interessantesten Farrn-Arten bestellt, unter denen wir nur folgende als höchst auffallende und schöne Formen anführen wollen: Selaginella lepidophylla, Lycopodium proliferum und nodosum, Acrostichum frigidum, A. viscosum Sw., Fadyenia prolifera Hook., Dictyoglossum crinitum, Diplazium giganteum Karst., Darea diversifolia, Adiantum fovearum, lucidum, Gymnogramma lanata, monstrosa und javanica Bl., Olfersia cervina, Oleandra hirtella, Trichomanes radicans, Lycopodium Phlegmaria u. a.

Eine andere Stellage enthielt aus demselben Etablissement eine Sammlung hübsch blühender Pflanzen als: Weigelia amabilis reichblühend, Crinum undulatum, Hexacentris misorensis, in einer Schirmform gezogen mit meheren herabhängenden Rispen ihrer herrlichen Blumen, Aeschynanthus splendidus und Lobbianus, Calceolaria Pavoni, die von uns rühmend gedachte Impatiens Jerdoniae, reichblühend und Ixora coccinea major, ein 4′ hohes und fast eben so breites Exemplar. Von Orchideen notirten wir die hübsche Coelogyne Wallichiana und maculata, Epidendrum floribundum, Skinneri, Miltonia Morelliana, Cypripedium venustum, Warscewiczella marginata Rchb., Angraecum bilobum und Odontoglossum bictoniense.

Herr **Hinrich Boeckmann** hatte durch seinen Obergehülfen Herrn Nagel einen Tisch mit blühenden Pflanzen und eine Stellage

mit Blattpflanzen besetzen lassen. Ersterer enthielt unter andern: **Hoya imperialis** mit einer Blüthendolde, **Impatiens latifolia fl. albo**, mehere Begonien, **Cyclamen hederaefolium odoratum**, **Puya Warscewiczii**, ein Topf mit der Victoria-Himbeere, reich mit Früchten besetzt, ein Glas mit abgeschnittenen **Chrysanthemum indicum**, **Hendersonii**, eine sehr hübsche kleinblumige Form, zu den Liliput gehörend und soll sie im Freien aushalten. Ferner waren aufgestellt: **Cattleya intermedia**; **Zygopetalum maxillare**, **Epidendrum cuspidatum**, **Acropera Loddigesii**, **Oncidium trulliferum**, **Batemannianum**, **pulvinatum**, **Odontoglossum constrictum** etc.

Die andere Stellage enthielt eine Sammlung **Cordyline**- und **Dracaena**-Arten, bestehend aus 20 verschiedenen Species, die hier aufzuführen zu weit führen würde und verweisen wir dieserhalb auf das Preisverzeichniß dieses Etablissements. Dann bemerkten wir noch einige neue **Aroideae**, **Hechtia pitcairniaefolia**, **Maranta Warscewiczii** u. m. dergl. Blattpflanzen.

Herr **Hugo Jensen** in Barmbeck hatte eine blühende **Yucca gloriosa**, deren Blüthenschaft gegen 7′ hoch war und eine große Anzahl schöner Blumen trug, eingesandt.

Die Herren **J. H. Ohlendorff** & Söhne in Ham hatten eine Stellage mit neueren und älteren Coniferen, 25 Arten von den Sikkim-Rhododendron, **Weigelia amabilis**, **Curcuma Roscoeana**, **Miltonia candida** und dergl. bestellt.

Von Herrn Handelsgärtner **v. Spreckelsen** war ein Sortiment hübscher Achimenen eingesandt.

Von den Herren **Ernst** und **v. Spreckelsen** sah man Granatäpfel-Melonen und Brahmäpfel-Melonen, erstere goldgelb und etwas kleiner als Hühnereier, letztere braun mit etwas helleren Streifen, jedoch größer und runder als jene.

Herr **Putzke** in Altona hatte zwei mächtig große, reichblühende **Veronica Andersonii** und einige Theerosen aufgestellt und Herr Handelsgärtner **F. Müller** in Eppendorf ein Sortiment abgeschnittener Rosen und Georginen.

Herr Handelsgärtner **Wobbe** in Altona lieferte wie gewöhnlich eine Sammlung kräftig cultivirter und reichblühender Floristen-Blumen, ebenso Herr Handelsgärtner **Pabst**, unter dessen Pflanzen besonders sich schön gezogene Camellien mit Knospen auszeichneten.

Aus den Treibhäusern des Herrn **Ed. Steer** in Ham sah man einen Teller mit herrlichen Weintrauben als: **Muscat of Alexandria**, **Black Hambro**, **Prince Albert** und **West St. Peter**, letztere zwei Sorten blau.

Ein Sortiment verschiedener Gartengeräthschaften als Sägen, Messer 2c., aus der berühmten Fabrik der Herren Gebrüder Dittmar in Heilbronn erregte die allgemeinste Bewunderung der Besucher.

Unter den zur Verloosung für die Mitglieder bestimmten und aufgestellten Pflanzen bemerkten wir hübsche Camellien, **Ficus elastica**, Cordylinen, **Amaryllis**, blühende **Fuchsia serratifolia multiflora**, **Latania borbonica**, **Citrus**-Arten 2c. 2c. E. O—o.

Geitner's Treibgärtnerei zu Planitz.

Von Ernst Ender.

(Beschluß.)

Diesen schließen sich die größeren, zum Theil älteren, zum Theil neueren decorativen Pflanzen an, als: **Latania borbonica, Ficus macrophylla, Pandanus reflexus, utilis, Ficus subpanduraeformis, Murrayana, Carludovica palmata, Cyclanthus cristatus, Rhapis flabelliformis, Cocos botryophora, oleracea, Acrocomia, Curculigo recurvata, Astrapaea mollis, Wallichii, Pothos viridis, cannaefolia, digitata, Philodendron pertusum, Fontanesii, giganteum, Musa rosacea, Dacca, Cavendishii, Dracaena fragrans, arborea, umbraculifera, brasiliensis, nutans, Cordyline rubra, spectabilis, Charlwoodia congesta, Crinum amabile, defixum, erubescens, giganteum, Broussonetianum, Arum ramosum, sagittaefolium, Caladium seguinum pictum, Chamaedorea Schiedeana, Chamaerops humilis, Coccoloba pubescens, Dianella coerulea, Hedychium Gardnerianum, flavescens, coccineum, Heliconia Bihai, Strelitzia regina, Alpinia nutans, Jubaea spectabilis, Pincenectícia glauca, Sabal Blackbourniana etc.** in kräftigen und üppigen Exemplaren.

Wirft man einen Blick auf die reiche Sammlung der officinellen und technischen Pflanzen, so findet man die seltensten Exemplare darunter. Die Collection derselben besteht aus folgenden, welche ich zur besseren Orientirung speciell aufführe:

Amomum Cardamomum, Zerumbet, Artocarpus incisa, Bixa Orellana, Capparis ferruginea, Canella alba, Caryophyllus aromaticus, Cedrela odorata, Ceroxylon Andicola, Chrysophyllum speciosum, Cinchona Calisaya, Coffea arabica, mauritiana, opulina, Dracaena Draco, Eugenia Jambosa, Ficus elastica, Garcinia Mangostana, Guajacum arboreum, officinale, Lagetta lintearia, Laurus cinnamomum, Cassia, nobilis, Limonia spectabilis, Lucuma deliciosa, Mangifera indica, Myristica Horsfieldii, Myrtus Pimenta, Persea gratissima, macrocarpa, Phoenix dactylifera, farinifera, Piper nigrum, Betel, Psidium Cattleyanum, montanum, ferrugineum, Quassia amara, Saccharum officinarum, violaceum, Simaba Cedron, Strychnos Curare, Swietenia Mahogani, Tamarindus indica, Theobroma montana, Cacao, Vanilla aromatica, planifolia, Illicium religiosum, anisatum.

Unter den Pflanzen der Warmhäuser blühten im Zeitraume des verflossenen Jahres folgende besonders hervorzuhebende:

Eucharis candida, Gloriosa Plantii, Leopoldii, Alloplectus Schlimmii, speciosus, Begonia albo-coccinea, rubro-venia, Dirixii, ricinifolia,

Mantisia saltatoria, Billbergia zebrina, iridifolia, Tillandsia splendens, amoena, Schüchii, Caraguata lingulata, Charlwoodia congesta, Strelitzia regina, Musa rosacea, Cavendishii, Jasminum Sambac fl. pl. grande Duc de Toscana, Kaempferia rotunda, Lasiandra petiolata, Neumannia imbricata, Gesneria Leopoldii, Hedychium Gardnerianum, Aeschynanthus Paxtonii, speciosus, maculatus, grandiflorus, Amaryllis Carolinae, Allamanda cathartica, Adamia versicolor, Aechmea fulgens, Arum campanulatum, pedatum, viviparum, Campylobotris discolor, Centrosolenia monoctenia, Ceropegia elegans, Columnea Schiedeana, Crinum giganteum, amabile, Broussonetianum, defixum, erubescens, americanum, Cyrtanthera magnifica, Dichorisandra ovalifolia, Astrapaea Wallichii, Dictyanthus stapeliaeflorus, Dipteracanthus spectabilis, Gardenia latifolia, acuminata, Hopeana, eximia, Cyclanthus cristatus, Pancratium amboinense, Dionaea muscipula, Schubertia Kefersteinii, Sarracenia purpurea u. a. m.

Von den Warmhauspflanzen sind als besonders interessant noch zu erwähnen: Nepenthes destillatoria, Sarracenia Drummondii, purpurea, Cephalotus follicularis, Dionaea muscipula und Desmodium gyrans, welche vier ersteren die interessantesten Schlauchpflanzen sind, die nächste ist die allgemein bekannte Fliegenfalle der Venus, und die letztere zeichnet sich durch ihre immerwährenden Bewegungen der jungen Blättchen aus.

Das im vorigen Jahr erbaute Haus zur Cultur der tropischen Orchideen enthält außerdem die später noch zu erwähnenden Farrn. Von ersteren ist, wie aus dem Preis-Courant ersichtlich, eine bedeutende Collection vorhanden, unter denen sich sehr werthvolle und seltene Exemplare befinden, und welche jährlich theils durch directe Einführungen aus dem Vaterlande, theils durch Tausch und Kauf namhaft vermehrt werden. Durch ihr Blühen erfreuten folgende Species: Acropera Loddigesii et Var. concolor und fuscata, Bletia Woodfordii, hyacinthina, Catasetum semiapertum, Cattleya Skinneri, Cymbidium xiphiifolium, marginatum, Dendrobium Pierardii, Paxtonii, Epidendrum ciliare, cochleatum, Gongora maculata, atropurpurea picta, odoratissima, Goodyera discolor, Lycaste Deppei varietas picturata, Maxillaria aromatica, Barringtoniae, leucochila, Rollissonii, variabilis unipunctata, Odontoglossum grande, Oncidium carthagenense, luridum, guttatum, Phalaenopsis grandiflora, Pleione Wallichiana, Restrepia vittata, Rodriguezia macrostachya, Barkerii, Sobralia macrantha, liliastrum, Stanhopea venusta, oculata, Xylobium squalens, Zygopetalum Makayi var. striatum.

Zur Cultur der meisten hier vorhandenen Orchideen wird mit dem besten Erfolge roher Torf angewandt, welche Methode nach jahrelangen Versuchen von Herrn G. Geitner als die vorzüglichste erkannt, die wenigste Mühe verursacht und sich durch üppige Vegetation der Pflanzen reichlich lohnt.

Die mit den Orchideen in einem und demselben Hause befindlichen Farrn und Lycopodiaceen bestehen in circa 100 Arten, unter denen Adiantum (mit 9 Species), Gymnogramme (6 Sp.), Polypodium (13 Sp.), Pteris (10 Sp.) und Selaginella (15 Sp.) vertreten sind. Baumartige Farrn, als: Blechnum brasiliense, Diplazium celtidifolium,

giganteum, Lasiopteris, Hemitelia capensis, horrida und andere sind in hübschen jungen Samenpflanzen abgebbar. Neue Sendungen von Stämmen werden im Laufe des Sommers erwartet. Unter den übrigen zeichnen sich als besonders schön aus: Aspidium patens, Acrostichum flagelliferum, Adiantum macrophyllum, hispidulum, Asplenium Nidus, pinnatifidum, Blechnum gracile, Gymnogramma Linkiana, villosa, tomentosa, Microsorum irregulare, Notochlaena nivea, Polypodium Paradisiae, aureum, brevifolium, Pteris hastata, pedata, palmata, arguta, Selaginella caesia arborea, erythropus, Poeppigiana, paradoxa, lepidophylla, uncinata.

Wirft man einen Blick auf die jetzt allgemein beliebten Wasserpflanzen, so findet man auch hier eine reiche Collection derselben in verschiedenen Räumlichkeiten cultivirt, unter denen sich besonders ein großes gemauertes Bassin im Freien auszeichnet. Darin stehen während des Sommers alle hier sich befindenden Species aus den Gattungen Aponogeton, Limnocharis, Nymphaea, Pontederia, Pistia, Saururus, Nelumbium, Hydrochlaeis und Vallisneria. Einige derselben, wie Limnocharis Humboldtii, Pontederia cordata und Saururus cernuus haben den Winter hindurch bei 17° R. Kälte und höchstens 0 + 3° R. Wasserwärme ganz gut gehalten. Unter den Nymphaeen zeichnet sich durch besonderes dankbares und herrliches Blühen die Ortgiesiano-rubra aus, welche jedem Aquarium zur Zierde gereicht und in keiner Sammlung fehlen sollte. Zur Decoration der Bassins findet man auch noch verschiedene Aroideen und Cyperoideen mit Vortheil angewendet. Auch wurde versuchsweise eine Victoria regia ganz ohne Bedeckung ins Freie gepflanzt; es wird die Erfahrung lehren, wie es sich bewährt. Bei jetziger rauher Witterung (Ende Mai) macht sie keine großen Fortschritte, Bodenwärme hat 21° R. Das in Bleiröhren durch die Canäle des Vermehrungshauses geleitete Wasser läuft 25—27° R. zu, im Bassin selbst hielt sich bis jetzt das Wasser höchstens auf + 22° R., fiel aber in den rauhen Nächten auch schon auf 16° R. Die Notizen werden genau und täglich gemacht, sollen dann später veröffentlicht werden, und sind sicher geeignet, dazu beizutragen, daß man genau erfährt, unter welchen Bedingungen eine Victoria ganz im Freien gedeiht. — Die im Hause ist sehr kräftig und wird längstens im August blühen. Nymphaea gigantea steht ebenfalls im freien Bassin. Euryale ferox ist in einem dritten kleineren Bassin ausgepflanzt.

Als Beschluß der Warmhauspflanzen seien die Sortimente der Achimenes und Gloxinia erwähnt. Die ersteren enthalten 12 Species und 57 Hybriden und Varietäten, unter denen die neuesten Regel'schen, und unter den Species Scheeria mexicana (Achimenes Chirita) sich befinden. Das 6 Species und 82 Varietäten und Hybriden enthaltende Gloxiniensortiment zeichnet sich durch die neuesten aufrechtblumigen von Haake besonders aus, so wie demselben auch die neuesten belgischen Varietäten, wie tricolor, monstrosa, Leonie van Houtte, Victoria regina, P. G. Hoogeven und andere, angehören.

Werfen wir einen Blick auf die Kalthäuser und deren Bewohner. Es befinden sich unter denselben 8 Species Acacia, 5 Sp. Canna, 6 Sp. Citrus, 5 Sp. Clematis, 6 Sp. Cyclamen, 5 Sp. Daphne, 5 Sp. Diosma, 9 Sp. Echeveria, 5 Sp. Erica, 5 Sp. Habrothamnus, 6 Var.

Heliotropium, 6 Sp. Kennedya, 7 Sp. und Var. Lilium, 5 Sp. Melaleuca, 5 Sp. Viburnum und 6 Sp. Veronica. Unter den Neuheiten zeichnen sich folgende aus: Acacia distichophylla, Espelettia neriifolia, Escallonia macrantha, Lopezia macrophylla. Viburnum macrocephalum. plicatum, Genethyllis tulipifera, Viola pyrolaefolia (lutea), Diplacus glutinosus grandiflorus, Clianthus magnificus u. a. m.

Die kleine Sammlung von Coniferen enthält nur das Neueste und Beste aus dieser Familie, als: Fitzroya patagonica, Saxe-Gothaea conspicua, Libocedrus chilensis, Cryptomeria Lobbii, Cupressus funebris, Frenela australis, Araucaria Bidwillii, Cunninghami, imbricata, Cedrus argentea, Juniperus excelsa.

Kommen wir nun zu den Sortimenten der Kalthäuser, so sind dieß folgende:

Ein Sortiment von 138 Varietäten Azalea indica, worunter die neuesten und besten, als: Glory of Sunnighill, Simetry, vittata, vitt. punctata, vitt Fortunei, vitt. rosea, illustris nova, Louis Napoleon, Stanlayana, nivea fl. pl., Adolphi fl. pl., expansa, alba magna, amoena, Dawsonii, exquisita, Mars, Melbournei, Princesse Leopoldine, rosea pavetta, striata formosissima, Toinette, tricolor, variegata und die beiden Azalea sinensis, lutea und versicolor, welche erstere herrlich blühte. Ferner 310 Varietäten Camellia japonica in lauter guten, dankbar blühenden Sorten, geziert durch die neuesten Erscheinungen und prachtvollen älteren, darunter die folgenden: Abbate Branzini, Adelaide, Alexina, Archiduchessa Augusta, Archiduchessa Marie, Bella di Firenze, Bittiniana, Camillo Brozzoni, Comte de Spauer, Comtesse de Castelbarco, Comte de Paris, Comtesse Ottolini, Devriana, Docteur Horner, Fra Arnoldo di Brescia, Garibaldi, General Lafayette, grande Duchesse d'Etruria, Grand Sultan, Gretry, Guillaume Tell, Harlequin, Il 22 Marzo, Jacksonii, Leana superba, Lord Peel, magnificent, Mexicana nova, Mazeppa, miniata, Pennsylvanica, perfecta (Chalmer), picta grandiflora, Princesse Bacchiochi, Princesse Charlotte, Principe di Salerno, Principessa Maria Pia, Queen of Denemark, Teutonia, Theresa Marchessa d' Ambra, Wilderi und die interessanteste von allen, die C. jaune de la Chine (Fortune's double yellow Camellie). Die Sortimentspflanzen werden im freien Grunde cultivirt, und die abgebbare Vermehrung sind junge, kräftige ½—1 Fuß hohe wurzelächte Exemplare. Zahlreiche Sortimente der Cineraria (12), Chrysanthemum (45), Fuchsia (74), Georginen (162), Pelargonium (80), Rosen (343), Rhododendron (30, nur lauter gute und neue Sorten, wie: Dalhousieanum, Duc de Brabant, étendard de Flandre, Vervaeneanum fl. pl., Norbitonense, Thompsonii u. a.) und Verbenen (62), die alle eine Auswahl nur guter Sorten enthalten, beschließen die so interessanten und reichhaltigen Sammlungen der G. Geitner'schen Treibgärtnerei.

Wer sich näher darin zu orientiren wünscht, der nehme entweder den, nach den Anforderungen der Neuzeit, mit Autoren und den nöthigsten Synonymen ausgestatteten Preis-Courant dieses Etablissements zur Hand, welcher jedem Pflanzenfreunde vielseitige Gelegenheit zur Erfüllung seiner Wünsche an die Hand giebt, oder er besuche den Garten,

um sich persönlich von den Pflanzenschätzen desselben, und der Wahrheit des hier Gesagten zu überzeugen.

Blumen-, Obst- und Gemüse-Ausstellung
des
Mainzer Gartenbau-Vereins.

Am 23. September fand die diesjährige Herbst-Ausstellung von Blumen-, Obst und Gemüse zu Mainz statt. Leider war das Lokal wenig zu einer Ausstellung geeignet, es mußten die eingelieferten Pflanzensammlungen theilweise in kleine Gruppen vertheilt werden, so daß der Totaleffekt dadurch bedeutend verloren ging.

Unter den ausgestellten neueren Pflanzen verdienen besonders eine Erwähnung: Cissus discolor und velutina, Echites nutans, Aphelandra squarrosa und Leopoldii, Allemanda neriifolia, Aconitum sinense und die diesjährigen Novitäten von Fuchsien, Heliotropen, Verbenen und Phlox Drummondii. Die Dahlien-Sämlinge der Herren Gebrd. Mardner, Handelsgärtner in Mainz waren ganz vorzüglich, besonders die nelkenartig gestreiften und punktirten. Unter denen des Herrn Franz Hock, Handelsgärtner in Mainz, zeichnete sich die Dahlia Madame Bauldin ganz besonders aus, jedoch keine eigne Zucht. Von Obst sah man reichhaltige Sammlungen von Aepfel, aber wenig gute Birnen und gar keine Weintrauben, die in diesem Jahre noch nicht gereift waren.

Herr Gabriel Vogler, Handelsgärtner in Mainz, hatte eine Gruppe, in der sich zwei ca. 8 Fuß hohe Brugmansia fastuosa, jede mit Hunderten von Blumen, auszeichneten, dann eben so große Salvia splendens, Scharlach-Pelargonien, mehere Dutzend remontantes-Rosen, Begonien und andere Effekt machende, sich durch üppige Kultur zugleich auszeichnende Pflanzen.

Die Herren Preisrichter, bestehend aus den Herrn v. Trapp, Regierungsrath in Wiesbaden, Herrn Fr. Rieß, Gärtner in Geisenheim und Herrn Wetz, Hofgärtner in Moosbach, erkannten folgende Preise: *)

1. Preis: Herrn Franz Hock, Handelsgärtner in Mainz, für schön kultivirte, reichblühende Pflanzen, welche in 3 Gruppen aufgestellt waren.

Das Accessit für drei gleiche Gruppen dem Herrn Vogler, Handelsgärtner in Mainz.

---

*) Anmerk. Vergleiche das Programm der im Monat Febr. d. J. bekannt gemachten Preisaufgaben im 7. Hefte S. 328 dieser Blätter. D. Redact.

2. Preis: Herren Gebrüder Mardner, Handelsgärtner in Mainz für die Dahlien-Sammlung, die neusten Sorten enthaltend.

Das Accessit für die zweite Sammlung Herrn Franz Hock, Handelsgärtner in Mainz.

Lobend erwähnt wurde noch die Dahlien-Sammlung des Herrn Schmelz, Handelsgärtner in Mainz.

3. Preis: Herrn Hirsch, Gärtner des K. K. Oestr. General Herrn von Baumgarten, für dessen Sammlung Sommergewächse, enthaltend die meisten Neuheiten, darunter zwei Ricinus africanus von 18 Fuß Höhe.

Lobend erwähnt wurde die gleiche Gruppe des Herrn Schmelz und die des Herrn Franz Hock.

4. Preis: Herrn Fr. Werner in Gaubischofsheim, für dessen Obstsammlung, welche 32 größtentheils neue, oder wenig verbreitete Tafelobstsorten, von sehr hervortretender Kultur enthielt.

5. Preis: Für die vorzüglichste Sammlung Trauben, fiel wegen Mangel an Concurrenz aus.

6. Preis: Herrn Jakob Schier, Gärtner in Mombach, für eine Sammlung Gemüse, die meisten Neuheiten enthaltend.

Das Accessit erhielt Herr Johann Becker XV., Gärtner in Gonsenheim.

7. Preis: Der Sammlung Gemüse, welche sich durch Kulturvollkommenheit am meisten auszeichnete, Herrn Jakob Schier, Gärtner in Mombach, gehörend.

Das Accessit Herrn Joh. Becker XV. in Gonsenheim.

Lobend erwähnt wurden noch die Sammlungen des Herrn Franz Becker VI. in Gonsenheim und die des Herrn Hetzlein, Gärtner auf Schloß Eichberg bei Eberbach.

8. Preis: Für die reichste und schönste Sammlung von Tafelkartoffeln in verschiedenen Sorten, erhielt Herr Herrche auf dem Geisberg bei Wiesbaden.

Das Accessit Herr Krüger, Handelsgärtner in Lübbenau.

Lobend erwähnt wurden noch die Sammlungen von Herren Moschkowitz und Siegling in Erfurt, Herrn B. Göltz in Kleinrohrheim, welcher letztere eine gründliche Abhandlung über Aussaat, Kultur und Ertrag der Kartoffeln beigegeben hatte.

9. Preis: Zur freien Verfügung der Herren Preisrichter, erhielt die eine Hälfte die Obstsammlung des Herrn Fischer in Wiesbaden, die andere Hälfte Herr Schmelz, Handelsgärtner in Mainz, letzterer wegen der schönen Sammlung Pariser-Astern.

Lobend erwähnt wurde noch die Gruppe des Herrn Schickler, Handelsgärtner in Stuttgart.

Mainz, den 27. September 1854. r.

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in anderen Gartenschriften.

(In der Flore des Serres etc. 7. Heft 1851.)

(Taf. 915.)

*Pitcairnia maidifolia *Dne.*

(Puya maidifolia Dne.)

Bromeliaceae.

Bereits von uns mehrmals erwähnt und zwar unter dem Namen Puya maidifolia Dne., den Herr Decaisne jedoch wieder eingezogen hat und diese Art wie die Puya Altensteini, undulifolia und densiflora zur Gattung Pitcairnia bringt. Die in den Gärten unter dem Namen Puya Funckiana gehende Art ist nicht identisch mit dieser P. maidifolia.

(Taf. 916.)

Didymocarpus Humboldtiana *Gardn.*

Cyrtandraceae.

(Bereits von uns erwähnt nach der Abbildung im Bot. Mag. t. 4757.)

(Taf. 917.)

Pyrethrum carneum et Pyr. roseum *MB.*

(Pyreth. carneum MB. = P. roseum Lindl., Chrysanthemum coccineum Lindl. — Pyreth. roseum MB. = Chrysanthemum roseum Adam, Chrys. coccineum Willd.)

Compositae.

Als Zierpflanzen zwei sehr zu empfehlende Gartenpflanzen und gleichzeitig berühmt, indem aus den Blumen derselben das jetzt so viel und mit dem besten Erfolge angewendete persische Insekten-Pulver bereitet wird.

Man siehe die Abhandlung über die „rothe Kamille" Seite 143 des vorigen Heftes.

(Taf. 918.)

*Guzmannia tricolor *Ruiz & Par.*

Bromeliaceae.

Eine allgemein bekannte und beliebte Pflanze, deren Einführung sich bereits seit 1818 datirt.

(Taf. 919.)

Dahlia (hybride) Empereur François-Joseph.

Es ist dies die erste Varietät mit panachirten Blättern, die Herr Döller, Obergärtner beim Grafen Schönborn bei Wien erzogen hat. Die Blätter sind weiß gefleckt und zeigen sich constant. Die Blumen sehr gefüllt und dunkel granatroth.

Herr Van Houtte bringt diese Dahlie im Mai 1855 im Handel.

Sabbatia stellaris *Pursh.*

Gentianeae.

Eine ausgezeichnete Staude, welche Herr Ingram zu Frogmore auf der Juli-Ausstellung zu Chiswick ausgestellt hatte. Die Pflanze wird ca. 1′ hoch, Blätter länglich gegenüberstehend, Blumen lang gestielt, duftend, fast 2″ im Durchm. Blumenkrone dunkelrosafarben mit einem gelblichgrünen Auge. Die Sabbatia-Arten sind in den Gärten noch sehr selten und schwer zu kultiviren. Diese Art wächst nach Dr. Asa Gray auf Wiesen zwischen Massachusetts und Neu-Jersey und südlicher. Sie erfordert demnach einen warmen Standort, weshalb sie Herr Ingram auch in einem Kalthause kultivirte. Gärtner vergessen gewöhnlich, wenn sie von strengen Wintern der Vereinigten-Staaten Nordamerikas hören, daß die Sommer daselbst fast tropisch sind und daher auch viele prächtige Pflanzen bei uns im Freien nicht gedeihen wollen. Gardn. Chron.

Arceuthos drupacea *Antoine et Kotschy.*

(Juniperus drupacea Labill.)

Coniferae.

Unter Benutzung eines vorzüglichen Materials hat die Untersuchung ergeben, daß die von Labillardier in Plant. Syr. Decad. II. p. 14, t. 8. als Juniperus drupacea aufgeführte Art, ihrer hervorragend verschiedenen Charaktere wegen, von Juniperus getrennt und als eigene Gattung aufgestellt werden mußte, und haben die Herren Franz Antoine und Theo. Kotschy dieselbe unter obigem Namen in dem Oesterreichischen bot. Wochenbl. No. 31 d. Jahrg. so weit beschrieben, als es zur Bildung der Charakteristik des Genus nothwendig schien, die ausführliche Beschreibung jedoch, so wie die hierzu nöthigen fertigen Abbildungen werden in möglichst kurzer Frist in einer umfassenden Arbeit über die „Coniferen des Cilicischen Taurus" der Presse entgehen.

(Die Arceuthos drupacea oder Juniperus drupacea, ist ein aufrechtwachsender, sich verästelnder Baum mit blaßbraunen, lederartigen, Früchten, auf dem Gebirge Djebel-Laçara in Syrien wild wachsend. Clusius sagt: dieser Baum ist im Osten unter dem Namen Habbel oder Abhel bekannt, und daß die Früchte anfänglich braun, sich zuletzt fast schwarz färben, die Größe wie die einer Cypresse haben, mit wel-

cher Pflanze er überhaupt viel Aehnlichkeit hat, aber ein sehr hübscher immergrüner Baum ist.)

(Im Botanical Magazine, August 1851.)

(Taf. 4797.)

Rhododendron citrinum *Hassk.*

Ericeae.

Eine sehr niedliche Art mit kleinen gelben Blumen, welche die Herren Rollisons zu Tooting durch ihren Sammler Herrn Henshall von Java erhielten. Nach Haßkarl bewohnt dieser kleine niedliche Strauch die Stämme alter Bäume in feuchten Gebirgen zu Tjiburrum, 5000′ hoch über der Meeresfläche. Herr Henshall fand ihn bis 9700′ hoch, jedoch nicht höher hinauf wachsend. Diese Art steht dem Rhod. album von Java am nächsten. Es ist ein hübscher kleiner immergrüner Strauch, mit hübschen gelben Blumen.

(Taf. 4798.)

Primula mollis *Nutt.*

(Primulaceae.)

Eine hübsche neue Primel, zwischen P. sinensis und P. cortusoides stehend, von beiden aber sehr verschieden durch die Blätter, Blumenkrone und ganz besonders durch den Kelch. Sie ist eine Bewohnerin der Gebirge von Bootan, wo sie von Herrn Booth entdeckt worden ist. Diese sehr zu empfehlende Art verlangt eine gleiche Behandlung wie die P. cortusoides. Blumen dunkelrosafarben. —

(Taf. 4799.)

Pittosporum flavum *Hook.*

Pittosporeae.

Wohl die schönste bis jetzt bekannte Art dieser Gattung. Ursprünglich entdeckt von Allan Cunningham zu Port Stephan in Ostaustralien, dann später von dem verstorbenen Bidwill im Wide-Bay Distrikt. Pflanzen, welche zu Kew eingeführt wurden, blühten im Februar d. J. Diese Art bildet einen mittelhohen Strauch, verästelt mit hübschen glänzendgrünen Blättern. Blumen groß, dunkelgelb, in einer endständigen Traube beisammen stehend.

(Taf. 4800.)

Drimys Winteri *Forst.*

(Winteria aromatica Sol., Drimys granatensis L. fil., Wintera granadensis Humb. et Bonpl., D. chilensis DC., D. mexicana DC.)

Magnoliaceae.

Sir W. Hooker sagt: „Wir freuen uns, eine Abbildung nach einem

lebenden Exemplar einer Pflanze geben zu können, die früher einige Berühmtheit unter dem Namen „Winters Rinde“ erlangt hatte, und deren Nutzen Capitain Winter, der Sir Francis Drake im Jahre 1578 nach der Straße von Magellan begleitete, woselbst diese Pflanze entdeckt wurde, bekannt machte.

Diese Art ist ziemlich hart und dürfte im südlichen England im Freien aushalten, sie besitzt von allen bekannten Arten scharfe, aromatische, zusammenziehende und antiscorbutische Eigenschaften. — Im Juni d. J. blühte dieselbe im Kalthause im Garten zu Kew. Im Vaterlande erreicht dieser Baum eine Höhe von 40—50′.

(Taf. 4801.)

Acrolinium roseum *Hook.*

Compositae.

Ein Bewohner des südwestlichen Australiens zwischen dem Moore- und Murchison-Flusse, von woher J. Drummond im Jahre 1853 Samen einsandte. Es ist eine hübsche Annuelle, nicht unähnlich dem **Helichrysum bracteatum**, mit jedoch dunkel rosafarbenen Blumen blühend.

(Taf. 4802.)

Rhododendrum lepidotum *Wall. var.* chloranthum.

(**Rhododendron salignum Hook. fil.**)

Ericeae,

Diese gelblich-grün blühende Varietät entdeckte Dr. Hooker im Sikkim-Himalaya und sie für eine neue Art haltend, nannte er sie **Rh. salignum**, später vereinigte er sie mit **Rh. elaeagnoides** und zuletzt mit **Rh. lepidotum**, von welcher Art sie jedoch eine Varietät ist.

(In der Flore des Serres etc. 8. Heft 1851.)

(Taf. 924.)

Calyptraria haemantha *Planch.*

Melastomeae.

Die meisten Arten der Gattungen der großen Familie der Melastomeae gehören zu den zierendsten Gewächsen unsrer Warm- und Kalthäuser. Die Calyptraria haemantha verdient mit Recht einen der ersten Plätze unter diesen Zierpflanzen. Sie wurde zuerst 1847 und dann später von Herrn Schlim in der Provinz Ocaña entdeckt und von dort eingesandt. Sie wächst daselbst in einer Höhe von 5—7000′ über dem Meere. In den Gewächshäusern des Herrn Linden zu Brüssel gedeiht dieselbe vortrefflich, hat jedoch noch nicht geblüht, die Abbildung in der Flore des Serres ist nach einer Zeichnung des Herrn Tollenaera, Zeichner des Herrn Linden, angefertigt worden. Die großen

Blumen (über 3″ im Durchmesser) sind blutroth, weshalb sie auch in ihrem Vaterlande den Namen „Saugre de toro“ führen.

(Taf. 927.)

Campanumea lanceolata *Sieb. et Zucc.*

Campanulaceae.

Eine kletternde Campanulacee, die Herr Dr. von Siebold in Japan entdeckt und die durch ihn eingeführt wurde. Obgleich sie aus Japan zu uns gelangte, so fand sie von Siebold doch niemals wild daselbst, sondern nur in den Gärten angebaut und glaubt daher, daß sie aus China stamme. In Japan nennt man diese Pflanze Theru-Ninzin, d. h. kletternd (Ninzin) in Bezug auf die Aehnlichkeit ihrer Wurzel mit der der berühmten Ninzing (Araliaceae), welche wir Gin-song nennen. Diese Wurzel ist knollenartig, von einem süßen Safte mit einem bittern Nachgeschmack und wird viel als Arznei angewendet.

Unsere Pflanze hat viel Aehnlichkeit mit der Dictyanthus Pavoni (Ascelpiadeae), die Blumen sind glockenförmig, grünlich-gelb und inwendig braun gefleckt. Die Kultur ist einfach, ebenso die Vermehrung durch Stecklinge. Zum Winter ziehen die Knollen ein und überwintert man sie in einem Kalthause.

(Taf. 928.)

Camellia Princesse Marie.

Eine sehr hübsche, reichblühende Varietät, die Blumenblätter regelmäßig dachziegelförmig gestellt und von einer schönen dunkelrosa Färbung und mit einem weißen Streifen auf jedem Blumenblatte geziert.

(Taf. 929.)

Verbena var. Souvenir de Jane Hanson.

Eine ganz vorzüglich schöne Varietät. Dieselbe stammt aus Philadelphia, woselbst sie der Gärtner Phos. F. Croft aus Samen gewonnen hatte. Die Form der Blume ist ungemein regelmäßig und sind die Blumen fast 3/4 Zoll groß, in einer großen Dolde beisammen stehend. Die Farbe derselben ist rein weiß mit einem röthlichen Auge. Die Blumenblätter sehr dick.

Die übrigen in diesem Hefte abgebildeten Pflanzen, als: Polygonum vaccinifolium (Taf. 923), Torreya myristica (Taf. 925), Cattleya superba (Taf. 926), Jonesia Asoca (Taf. 930—932) sind schon früher von uns ausführlich besprochen worden.

Begonia Prestoniensis superba.

Begoniaceae.

Eine ausgezeichnete Hybride, welche Herr Frost, Gärtner des E.

L. Betts Esq. zu Preston-Hall aus Samen gewonnen hat. Die Blumen sind noch viel brillanter in Färbung als die der **Begonia Prestoniensis** und sind im Centrum fast angefüllt mit Staubfäden und Blumenhüllblätter, so daß sie fast als gefüllte Blumen erscheinen. Die goldgelben Staubfäden contrastiren hübsch mit den orangerothen Blumenblättern. Gleichzeitig verbreiten die Blumen noch einen lieblichen Geruch. Der Habitus der Pflanze ist niedrig und buschig, die Blüthendolden stehen frei heraus, so daß die Pflanze als eine herrliche Acquisition betrachtet werden muß. Sie erhielt auf der Pflanzenausstellung im Regent Park und auf anderen d. J. den höchsten Preis. Herr Handelsgärtner W. J. Epps hat die ganze Vermehrung an sich gebracht und bietet zum October Exemplare davon zu 10s 6d an.

Gardn. Chronicle.

(Im **Botanical Magazine**, September 1854.)

(Taf. 4803.)

*Senecio praecox *DC.*

(Cineraria praecox Cav.)

Compositae.

Es ist diese Art eine alte bekannte Pflanze in den meisten botanischen Gärten Deutschlands. Ihr Stamm wird oft bis 15′ hoch, ist fleischig, saftig und die Blumen erscheinen in großen Trugdolden an den Spitzen der Zweige zeitig im Frühjahre, noch ehe die Pflanze Blätter treibt, daher der specifische Name „praecox.“ Diese Art hat eigentlich nur botanisches Interesse.

(Taf. 4804.)

Hedera glomerulata *DC.*

(Aralia (Gynapteina) glomerulata Bl.)

Araliaceae.

Eine hübsche Warmhauspflanze, die eine Höhe von 7—10′ erreicht und in Folge ihrer großen an den Spitzen der wenig verästelten Stämme befindlichen Blätter ein palmenartiges Ansehen hat. Die Blätter sind lang gestielt, gefingert. Die aus den Blattachseln entspringenden Blüthenrispen erreichen eine Länge von 4—5 Fuß, sind herabhängend und tragen an den Enden der Zweige große, fast kugelrunde, dicht gedrängte Dolden von grünlich- oder bräunlich-gelben Blumen.

(Taf. 4805.)

Rhododendron Maddeni *Hook. fil.*

Ericaceae.

Nächst dem **Rh. Dalhousiae** ist diese Art wohl die schönste aller Sikkim-Rhododendron. Die Blumen sind eben so groß als bei jener,

angenehm duftend, und in Form und Größe gleichen sie den Blumen von Lilium candidum, sie sind weiß mit einem leichten rosa Anflug. Diese Art ist auch auf ihren heimathlichen Gebirgen selten, Dr. Hooker fand sie nur in den Dickichten der Flüsse Lachen und Lachoong bei Choongtan in einer Höhe von 6000′ über der Meeresfläche.

(Taf. 4806.)

Ceanothus floribundus *Hook.*

Rhamneae.

Unter den interessanten blaublühenden Arten der Gattung Ceanothus aus Californien ist diese unstreitig die hübscheste. Die Herren Veitch erzogen sie aus Samen, den Herr W. Lobb eingesandt hatte. Die zahlreichen kleinen Blätter sind glänzend grün und stehen dicht um den Stamm, die Blumen sind schön blau und sitzen in runden Köpfen in dichten Rispen an den Spitzen der Zweige. Eine sehr zu empfehlende Art.

(Taf. 4807.)

Anguloa uniflora *R. et P.*

Orchideae.

Obgleich die Blumen dieser Pflanze einen röthlichen Anflug haben und röthlich gefleckt sind, so ist sie doch nicht von Anguloa uniflora R. et P. (Lindl. Bot. Reg. 1844, T. 60.) verschieden. Diese Varietät blühte in der Sammlung der Herren Jackson zu Kingston und wurde durch Herrn von Warscewicz aus Columbien (Quindios) im Jahre 1852 eingeführt.

(In Regel's Gartenflora, September 1854.)

(Taf. 97 a. und 97 b.)

Amaryllis Schrammii und Graf von Thun.

Amaryllideae.

Zwei sehr hübsche Hybride, die Herr Hofgärtner Wendschuch in Dresden 1849 aus Samen erzogen hatte und die im vorigen Jahre zum Erstenmal ihre sehr brillant und schön gefärbten Blumen entfalteten.

(Taf. 98.)

Sericographis Ghiesbregtiana *Nees.*

Acanthaceae.

Eine sehr hübsche Pflanze aus Mexico, von Ghiesbregt 1846 eingeführt und von Lemaire 1847 zuerst in der Flore des Serres als Justicia Ghiesbregtiana beschrieben, später (1848) abgebildet im Paxton Mag. of Botany als Sericographis Ghiesbregtiana und auch in dieser Gartenzeitung, Jahrg. 1849, von uns empfohlen.

(Im Belgique Horticole Mai und Juni.)

*Gymnopsis uniserialis *Hook.*

Compositae.

Eine hübsche einjährige Pflanze, von Drummond in Texas entdeckt. Die großen, hübschen, gelben Blumen wie die Blätter verbreiten einen Jasmin ähnlichen Geruch Obgleich man diese Pflanze in den Samenverzeichnissen der ersten Samenhandlungen aufgeführt findet, so sieht man dieselbe dennoch selten in den Gärten und erfordert es wohl nur diese Erwähnung, um sie allgemeiner zu machen.

Orobus formosus *Stev.*

Papilionaceae.

Vielleicht die schönste Art dieser Gattung, sagt der Chevalier de Revan bei Beschreibung dieser caucasischen Art in den Memoiren der Société des Sciences de Moscou. Die Pflanze ist staudig, Stengel zahlreich, verästelt, niederliegend, Blumenkrone sehr hübsch purpurrosa. Diese Pflanze ist noch sehr selten, bewohnt die Alpengebirge des östlichen Caucasus in der Nähe des Flusses Chodjal.

Calceolaria flexuosa *R. et Pav.*

Scrophularineae.

Neuster Zeit eingeführt, ist eine halbholzige Art mit großen dunkelgelben Blumen, Aeste sehr biegsam, Blätter eiförmig, gekerbt, an der Basis herzförmig, rauh oberhalb und unterhalb durch starke Nerven markirt. Blumen in Rispen. Ruiz und Pavon fanden diese Art bei Canta, William Lobb später bei Andaylis in Peru, 8000 Fuß über dem Meere.

(Beschrieben in der Berliner Allgem. Gartztg. Jahrg. 1854.)

Mormodes Warszewiczii *Kltz.*

Orchideae.

Von Herrn von Warscewicz 1853 aus Peru eingeführt. Sie blühte zuerst im Garten des Herrn Nauen in Berlin. Eine sehr hübsche Art.

Tillandsia erubescens *H. Wendl.*

Bromeliaceae.

Die ganze Pflanze ist, wenn in Blüthe, kaum 3″ hoch, mehrere Triebe derselben meistens gedrängt beisammen, deren Blätter rosettenförmig geordnet sind. Diese Art stammt wohl aus Brasilien und ging zuerst von den Hamburger Gärten aus. Sie gehört zu den hüb-

schesten Arten und gedeiht vortrefflich auf einem Stückchen Baumast im Orchideenhause.

Epidendrum indusiatum *Kltz.*

Orchideae.

Ein nur in botanischer Hinsicht interessanter Epiphyt, denn er zeichnet sich weder durch Schönheit noch Wohlgeruch seiner Blumen aus.

Collandra picta *Kltz. et Hnst.*

Gesneraceae.

Eine weniger schöne und daher eben nicht sehr zu empfehlende Art.

Pleurothallis Bufonis *Kltz.*

Orchideae.

Diese Art blühte 1854 beim Kunstgärtner Herrn Allardt in Berlin. Sie stammt aus Venezuela und hat nur botanisches Interesse.

Stanhopea connata *Kltz.*

Orchideae.

Diese hübsche Art blühte bei Herrn Matthieu in Berlin, der sie durch Herrn von Warscewicz aus Peru erhielt. Steht der St. graveolens am nächsten.

Epidendrum pulcherrimum *Kltz.*

Orchideae.

Eine überaus schöne Art, die Herr Mathieu von Herrn von Warscewicz aus Peru erhielt unter der Bezeichnung Epidendrum giganteum syringaeflorum, von dem sie jedoch ganz verschieden ist, sondern am nächsten dem Ep. cinnabarinum, Ep. Schomburgkii und radicans steht. — Es ist eine sehr hübsche Art.

Phrynium micans *Kltz.*

Marantaceae.

Diese hübsche Art bildet eine Zwergform unserer Blattpflanzen, der an Zierlichkeit, Kolorit und gefälliger Blattform kaum ein Rival zur Seite gestellt werden kann. Die Pflanze stammt aus Peru und blühte zuerst in diesem Jahre bei Herrn Mathieu.

Diotostemon Hookeri *Salm.*

Crassulaceae.

Als Gattung ist diese Pflanze mit Pachyphytum und Echeveria

verwandt. Der Stamm ist fleischig, 1½' hoch, ungetheilt, mit zahlreichen, zerstreut stehenden, fleischigen Blättern bedeckt. Blumen auf einzelnen zolllangen, röthlichen Blumenstielchen getragen, glockenförmig, unten blaßgelb, oben rosenroth.

Brassia Gireoudiana *Rchb. fil.*

Orchideae.

Eine ausgezeichnete Art, welche die Herren Reichenbach und von Warscewicz zu Ehren des Herrn Gireoud, Obergärtner des Herrn Nauen in Berlin, nannten.

Oncidium hieroglyphicum *Rchb. fil.*

Orchideae.

Eine durch ein schönes Gelb ihrer Blumen ausgezeichnete Art. Die Flecken haben einen eigenthümlichen Strich ins Grünschwarze und laufen in einander über. Sie blühte bei Herrn Senator Jenisch zu Flottbeck.

Catesetum caruncalatum *Rchb. fil.*

Orchideae.

Blüthen so groß wie bei C. callosum, Sepalen, Petalen, Säule wie bei diesem. Lippe spahngrün, Buckel orange, Scheibe etwas kupferfarbig. Sie stammt aus Peru und blühte bei Herren Booth & Söhne zu Flottbeck.

Gongora aromatica *Rchb. fil.*

Orchideae.

Eine der merkwürdigsten Arten dieser Gattung. Die Blüthen sind von dem Schnitte der Gongora bufona Lindl., nur ist die Lippe auffallend klein. Eine hübsche Art, sie blühte im Garten des Herrn Geh. Ober-Hofbuchdrucker Decker zu Berlin.

(In der Flore des Serres 9. Livrais.)

(Taf. 933.)

Telfairia pedata *Hook.*

(Joliffa africana Boj.; Feuillea pedata Smith.)

Cucurbitaceae.

Obschon diese sonderbare Pflanze fast 30 Jahre in Europa lebend existirt, so findet man sie dennoch sehr selten in Sammlungen. Bojer fand sie zuerst bei Pemba, an der Küste von Zanzibar und wurde sie dann zuerst auf der Insel de France kultivirt, von wo Telfair im Jahre 1825 Samen an Herrn Barclay zu Bury-Hill bei London einsandte,

in dessen Sammlung sie im Jahre darauf blühte. Es ist eine klimmende, krautige Pflanze, deren Stengel später holzig werden und eine Stärke von 18″ im Umfang erreichen. Die Blätter gleichen denen von Cyclanthera pedata, die männlichen Blumen sitzen zu meheren beisammen, haben eine fünfblättrige Blumenkrone, deren Blumenblätter fein gefranzt und von einer hübschen violetten Färbung sind, innerhalb am Grunde grün gefärbt. Die weiblichen Blumen sitzen einzeln in den Achseln der Blätter und erzeugen 1½—2′ lange und fast 3′ breite melonenartige Früchte, die eine große Anzahl Samen liefern.

(Taf. 936—937.)

Hymenodium crinitum *Fée.*

(Acrostichum crinitum L., Phyllitis crinita Petiv., Dictyglossum crinitum J. Smith.)

Filices.

Linné machte dieses herrliche Farrn zuerst als Acrostichum crinitum, unter welchem Namen man es auch in den Sammlungen findet, bekannt. Plumier entdeckte es auf den Antillen und erst in neuster Zeit ist es lebend eingeführt.

(Taf. 935.)

Rhododendron cinnamomeo-campanulatum Comtesse Ferdinand Visart *(V. Houtte.)*

Eine herrliche Varietät mit schneeweißen, rosa eingefaßten Blumen.

Ceratostema grandiflorum R. et P. (C. longiflorum Lindl.) Taf. 934; **Desfontainia Hookeri** Dun. (Desf. spinosa Hook.) Taf. 938; **Maranta?** (Calathea) **Warscewiczii** Hortul. Taf. 939—940; **Sciadocalyx** Warscewiczii Rgl. Taf. 941, welche in demselben 9. Hefte der Flore des Serres abgebildet sind, wurden früher von uns empfohlen.

Die Reispapier Pflanze.

Ueber diese interessante Pflanze theilt Herr R. Fortune im Gardn. Chron. Folgendes mit: „Am 20. April ankerten wir auf einem der Flüsse auf der nordöstlichen Seite der Insel Formosa. Da unser Dampfboot nur kurze Zeit daselbst zu verweilen gedachte, so verlor ich keine

Zeit, die von mir zuvor noch nicht besuchte schöne Insel zu betreten. Die ersten großen weißen Blumen, die mir hier in die Augen fielen, waren die des Lilium japonicum, die hier in großer Menge vorhanden sind. Eine andere und viel interessantere Pflanze jedoch war die, aus der das berühmte Reispapier bereitet wird, und unter dem Namen Aralia papyrifera Hook. bekannt ist, welche ich hier zu meiner Freude fand. Sie war anscheinend hier wild, jedoch mag auf der Stelle früher eine Pflanzung gestanden haben. Die größten Exemplare dieser Pflanze hatten eine Höhe von 5 oder 6 Fuß (engl.) und an der Basis einen Stammumfang von 6—8 Zoll. Der Stamm ist bis zur Spitze unverästelt und trägt an der Spitze eine Krone schöner, handförmiger, langgestielter Blätter, die dem Baume ein nobles Ansehen geben. Die Unterfläche der Blätter, die Blattstiele, wie der obere Theil des Stammes hatten einen braun gefärbten Anflug, der sich bei der leisesten Berührung leicht ablößte. Blüthen fand ich keine, dagegen eine Menge junger Pflanzen. Das Mark in den Stämmen dieser Aralia ist im Verhältniß sehr stark enthalten, besonders in üppig aufgewachsenen Stämmen, und ist dies diejenige Substanz, aus der das sogenannte „Reispapier" bereitet wird."

Die Chinesen nennen diese Pflanze Tung-thaou. Welche Pflanze es war und wozu sie gehörte, welche dies Papier liefert, war lange ein Geheimniß. Die Tung-thaou wird in vielen Theilen der Insel Formosa kultivirt und liefert neben Reis und Kampfer ein Hauptexport-Artikel.

Herr Bowring belehrte uns durch einen Vortrag, den derselbe der „Königl. Asiatischen Gesellschaft" hielt, daß die Provinzen von Canton und Fokien die größten Consumenten dieses Papiers sein, und daß die Stadt Foo-chow allein jährlich für nicht weniger als 30,000 Dollars an Werth von diesem sonderbaren und schönem Produkte bedarf. Daß die Pflanze in ungeheurer Menge angebaut werden muß, dafür spricht, wie auch Herr Bowring richtig bemerkt, die Billigkeit des Papiers auf dem chinesischen Markte und dann auch noch die Wohlfeilheit des Arbeitslohnes. Hundert Bogen dieses Papiers (jeder ca. 3 Zoll im Quadrat groß) von der zartesten Qualität, kauft man für 1¼—1½ d. engl (1—1½ Sgr.). Werden die Europäer erst ihre Aufmerksamkeit mehr auf dieses Fabrikat gerichtet haben, so wird ohne Zweifel noch ein großer Begehr darnach eintreten, namentlich von den Fabrikanten künstlicher Blumen, wozu sich dieses Papier vortrefflich eignet. Ein großer Bogen, wie sie die Blumenmaler in Canton gebrauchen, kostet 1½ d.

Lebende Pflanzen dieser interessanten und nützlichen Pflanze befinden sich im K. Garten zu Kew.

Ueber
den Baobab (Adansonia digitata),

von Graf d'Escayrac de Lauture.

„Wenn der Dattelbaum das Symbol der Oase ist, so ist meiner Ansicht nach der Baobab das Symbol des Südens. Man muß diesen Riesen der Tropenvegetation gesehen haben, um sich einen Begriff von ihm zu machen; man glaubt zu träumen, wenn man ihn sieht, und der, welcher ihn nicht vor Augen gehabt hat, muß seinen Umfang und die Schätzung seiner Lebensdauer für fabelhaft halten. Der Baobab gehört, wie man weiß, der Familie der Malvaceae an, und bildet den Typus der Gattung Adansonia, so genannt von dem Botaniker Adanson, der zuerst diesen größten aller bekannten Bäume beschrieben hat. Adanson giebt dem einjährigen Baobab einen Durchmesser von 0,041 Meter und 1,625 Meter Höhe; einen Baum dieser Art, den er gemessen, und der 9,745 Meter (gegen 30') Durchmesser und 23,714 Meter Höhe hatte, hatte ein Alter von mehr als 5000 Jahren. Mit der ersten Behauptung stimmen meine eigne Beobachtungen nicht überein. Ich habe in Kordofan eine Menge junger Baobabs gesehen, deren Alter ich nicht leicht hätte bestimmen können, die aber alle mehr als 0,041 Meter Durchmesser und weniger als 0,650 Meter Höhe hatten."

„Adanson, der vermuthlich keinen kleinen Baobab gesehen, mag wohl seine Berechnungen auf die sehr plausible Annahme gegründet haben, daß ihre Entwickelung denselben Gesetzen wie alle anderen Dicotyledonen folge. Dem ist aber nicht so, und nichts gleicht im Kleinen einem 5000jährigen Baobab mehr als ein Baobab, der nicht über 0,325 Meter Höhe hat. Das Verhältniß des Durchmessers zur Höhe bleibt dasselbe, und wenn in dieser Beziehung eine Verschiedenheit besteht, so ist sie unmerklich, und die drei oder vier abwärts geneigten Zweige, die den Stamm beendigen, zeigen sich bereits mit zahlreichen Verzweigungen bedeckt. Alle äußere Aehnlichkeit verschwindet, sobald Blätter die junge Pflanze bedecken, da aber der Baobab während des Frühjahrs und Winters seine Blätter wegen der Trockenheit verliert, so muß man nothwendig diese Bizarrerie in der Natur bemerken."

„Was den Umfang betrifft, den Adanson einem Baobab gab, den er auf 5150 Jahre schätzte, so bemerke ich blos, daß ich zu Melbes bei El Obeidh einen maß und ihn 15 Faden (den Faden zu 1,786 Meter gerechnet) also 26,799 Meter und den Durchmesser etwa 8,446 Meter (ungefähr 26—27') fand. Die Höhe, vermittelst des Schattens gemessen, überstieg die, welche Adanson einem dickern Baume gab, um

ein Bedeutendes; indeß kann ich meine Messung nicht gerade für sehr genau halten."

„In einer Höhe von 7 bis 10 Meter endet der Stamm; von diesem Punkte gehen horizontal 3, 4 bis 5 ungeheure Zweige aus, senken sich gegen die Erde, der sie sich auf 3 bis 4 Meter nähern, und heben sich dann wieder, indem sie sich auf ihrer ganzen Länge starke und zahlreiche Verzweigungen aussenden, die fast alle sich in die Höhe richten. Das Holz ist so schwammig und zart, daß die geringste Anstrengung hinreicht Zweige in Bewegung zu setzen, die stärker sind als hundertjährige Eichen in unsern Wäldern; die Rinde des Baumes ist dünn und der Stengel glatt, die sehr entwickelten und an der Oberfläche liegenden Wurzeln breiten sich auf eine große Entfernung aus und bieten sehr bequeme Sitzbänke für Reisende dar, welche auf diese Weise einen Sitz und Schatten zugleich finden. Sobald der Baum ein gewisses Wachsthum erreicht hat, fängt die Spitze des Stammes, da wo die großen Zweige auslaufen, zu verderben an, und der Baum wird immer tiefer hinein hohl; bald lebt nur noch die Rinde fort, während die innern Theile abgestorben sind; er fährt aber nichts desto weniger fort sich zu entwickeln, eben so wie die Zweige, die durch sie fortwährend aus den Wurzeln den nöthigen Nahrungssaft erhalten. Die Höhlung im Innern des Stammes füllt sich während der Regenzeit mit Wasser und dies gegen die Sonnenstrahlen geschützte Wasser erhält sich wie in einem Behälter und der Baobab bildet so eine Art vegetabilische Cisterne, die man während der trocknen Jahreszeit benutzt, und welche das Eigenthum der benachbarten Nomaden oder der Bewohner des nächsten Dorfes wird. Sie verkaufen das Wasser an Fremde oder an Karavanen. Solche Wasserbehälter sind im Süden sehr zahlreich. Die Araber von Kordofan steigen bis an die Stelle hinauf, wo die großen Zweige ausgehen, und schöpfen das in ihren Baobabs enthaltene Wasser mit Lederkübeln heraus, die sie dann den am Fuße Wartenden hinabgleiten lassen. Nach einem portugiesischen Berichte scheinen die Leute in Congo noch gewandter zu sein: sie durchlöchern den Stamm des Baobab, lassen so viel Wasser, als sie gebrauchen, herauslaufen, und verstopfen dann wieder die gemachte Oeffnung, daher hat die Adansonia bei den Portugiesen den Namen „Embondeiro“ erhalten. Damit aber überlassen sie das Wasser der Willkühr des Ersten Besten, und dies hält vielleicht die Völker Ostafrikas, für welche das Wasser viel kostbarer ist, ab, ihre Bäume gleichfalls zu durchbohren. Die Anwohner des Senegal nehmen manchmal ihre Wohnungen in den Baobabs, halten hier Berathungen, legen hier ihre Götzenbilder nieder und begraben ihre Todten. Das Blatt der Adansonia ist, wie ihr Name anzeigt, fingerförmig, und gleicht so ziemlich den des indischen Kastanienbaumes; es ist klein im Verhältniß zum Umfang des Baumes, dessen Blätterwerk nicht sehr dicht ist. Die Blumen, welche eine Garbe von zahllosen, ein umgebogenes Pistill umgebenden Staubfäden vorschiebt, sieht, wenn ich mich des Ausdrucks bedienen darf, wie ein Federbecher aus; die 30—40 Centimeter lange Frucht ist länglich, die ziemlich festen Hülse gräulich, die Körner, die sie enthält, sind von einem weißen Fleisch eingeschlossen, das bei der Reife fest und brüchig wird; der Geschmack ist säuerlich und adstringirend, man macht Confect daraus, und wenn man sie in Milch zerstößt,

geben sie einen ziemlich angenehmen Rahm. Wegen ihrer adstringirenden Eigenschaft sind sie auch ein kostbares Arzneimittel gegen die Ophthalmie, so wie gegen einige andere Entzündungen, und namentlich gegen Dysenterie."

(Centralbltt. für Naturwisssch. No. 9. 1854.)

Ausstellung von Gartenerzeugnissen,

veranstaltet

von der Section für Obst- und Gartenbau der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur im Frühjahre 1854.

(Im Auszuge nach dem Berichte der Section für Obst- und Gartenbau.)

Die Ausstellung fand diesmal nicht wie in früheren Jahren um die Mitte des April, sondern erst vom 16. bis incl. 19. Mai statt, weil es wünschenswerth erschien, auf derselben in etwas späterer Jahreszeit einmal auch andere Gartenerzeugnisse als sonst gewöhnlich im Frühjahr zur Schau zu stellen.

Eine große Anzahl schöner, meist neuholländischer Gewächse war von der Städtischen Promenade und der J. G. Pohl'schen Handelsgärtnerei (Geschäftsführer Herr G. Erckel), so wie von dem Banquier Herrn Eichhorn, darunter namentlich 4 Stück hohe, starke Orangenbäume mit weiten Kronen, und von Kaufmann Herrn Zeisig sen. zu der benöthigten Decoration mit anerkennenswerther Bereitwilligkeit überlassen worden. Außerdem hatten 29 Aussteller, darunter 10 Auswärtige, die Ausstellung mit Gartenerzeugnissen beschickt. Unter den Ausstellern aus Breslau waren auch diesmal die beiden öffentlichen Anstalten, der Königl. botanische Garten und die Städtische Promenade, wogegen die hiesigen zahlreichen Handelsgärtnereien nur durch Viere vertreten waren. Ebenso hatte sich an der diesmal ausnahmsweise freigelassenen Concurrenz für auch außerhalb der Provinz domicilirende Pflanzen-Cultivateurs, um einzelne blühende Pflanzenexemplare ausgezeichneter Kultur leider nur ein Einsender, an der um 6 blühende tropische Orchideen aber keiner betheiliget.

Herr Kunstgärtner G. Erckel, Geschäftsführer der J. G. Pohl'schen Gärtnerei, hatte mit gewohnter Bereitwilligkeit die Anordnung der Ausstellung übernommen und solche wie schon früher, nur in veränderter Gestalt, der Art in Ausführung gebracht, daß der bedeutend große Saal einem in neuerem englischen Geschmack angelegten Garten glich,

in dessen mittleren Raume die Rasenplätze durch größere, mit frischem grünen Waldmoose belegten, von Basalttrümmern umkränzten Flächen verschiedener Form vertreten waren, auf denen mannigfache Pflanzengruppen, zum Theil auf aus großen Granit-Bruchsteinen errichteten Felspartheien und einzelne, vorzüglichere Pflanzen-Exemplare prangten, während nach jeder der vier Ecken des Saales hin eine hohe Pflanzen-Pyramide Platz gefunden hatte. Die Wände des Saales waren der inneren Gruppirung angemessen in verschiedenen Ausbiegungen theils durch größere und kleine Moosparterres mit Pflanzengruppen, theils durch Tische, auf denen die wenigen eingelieferten Gemüse ausgelegt waren, und durch höhere Decorations-Pflanzen gedeckt, zwischen welchen auf Postamenten geeignete 8 Statuen aufgestellt waren.

Indem diesmal auf eine nähere folgeweise Beschreibung der Ausstellung verzichtet werden muß, soll nur das in derselben besonders bemerkenswerthe hervorgehoben werden — Kunst- und Handelsgärtner Herr C. Appelius in Erfurt hatte außer gefülltem Stangen-Lack und vorzüglichem Winter-Levcoi, genannt Cocardeau rose, noch eingesandt Statice macrophylla, Helichrysum humile, scorpioides und capitatum, Chrysocephalum strictum, Pimelea spectabilis und Verschaffeltii, Grevillea Thelemannii und den noch seltenen, zierlichen Libocedrus chilensis. Aus dem hiesigen Königl. botanischen Garten war durch Herrn Inspektor Nees von Esenbeck ein sehr vollständiges Sortiment Selaginella, worunter viele seltene und dazwischen eine Collection krautartiger Calceolaria hybr. aufgestellt. Aus dem Garten des Herrn Freiherrn von Zedlitz und Neukirch auf Pischkowitz bei Glatz waren durch dessen Gärtner Herrn C. Braun ganz vorzüglicher Erfurter früher Blumenkohl, so wie schöne Erfurter Treib- und weiße und grüne frühe Traubengurken eingesandt. Herr Banquier Eichborn (Kunstgärtner Ring) hatte außer einer großen Anzahl schöner blühender und Blatt-Pflanzen, ein starkes blühendes Exemplar von Gunnera scabra und ein im Aufblühen begriffenes sehr gut cultivirtes Crinum asiaticum aufgestellt. Aus der J. G. Pohlschen Handelsgärtnerei (Geschäftsführer Herr G. Erckel) befanden sich ebenfalls viele schöne blühende und Blatt-Pflanzen zur Stelle, so wie von Herrn Professor Dr. Goeppert ein überaus reichblühendes, hochgezogenes Pelargonium und von Frau Kaufmann Gosohorski ein durch den Hospitaliten zu St. Anna Herrn Dominico kultivirter Cactus ficus indica, veredelt mit C. Ackermannii und alatus, mit zahlreichen Blüthen beider Species bedeckt. Durch Kunst- und Handelsgärtner Herrn J. G. Hübner aus Bunzlau waren ausgestellt: ein Sortiment Kartoffeln in 82 Sorten, ein Sortiment Garten- und Feldsämereien in 60 Sorten, eine Collection Rosen bestehend in 165 Stück und 84 Sorten, zum Theil hochstämmig, worunter zwar manch neues und schönes, leider aber durch den Transport sehr beschädiget, ferner ein Sortiment Pelargonien, eine Anzahl anderer blühender und Blattpflanzen und endlich mehrere Sorten Gemüse, namentlich schöner Spargel. Eine 47 Species umfassende, interessante Sammlung lieblicher alpiner Pflanzen, als Cyclamen, Sempervivum, Saxifraga, Gentiana purpurea, Petrocallis pyrenaica, Primula, unter denen P. Balleria nivea, minima, integrifolia hervorzuheben sein dürften, Linnaea borealis, Gnaphalium Leontopodium, Dianthus

alpinus und glacialis etc. und Ophrys arachnitis waren dem Kaufmann Herrn J. Hutstein zu verdanken. Die Einsendung des Kaufmann Herrn G. Kramsta in Freiburg (Kunstgärtner J. Stittner, welche 38 meist kultivirte blühende Pflanzen enthielt, worunter Rhododendron Gibsoni, 10 Stück neuere Azaleen, 12 Stück Erica, z. B. E. petiolata, imbricata, cupressina, perspicuoides pumila, ferner Muraltia Heisteri, Tremandra violacea und Hugelii, Boronia mollis, Chorozema Henchmanni und coccinea bildete eine recht freundliche Gruppe. Zu besonderer Zierde gereichten etwa ein Dutzend meist hochstämmiger, noch seltener, vorzüglich schön und reich blühender Rosen des Zimmermeister Herrn Krause, welche jedoch erst am dritten Ausstellungstage und ohne Namenbezeichnung eingeliefert wurden. Von Herrn Rechtsanwalt und Notar Krug waren mehrere schöne Warmhaus-Pflanzen aufgestellt, hierbei: Sinningia Helleri, 2 mit Blüthen und Knospen reich bedeckte Franciscea uniflora und F. latifolia, so wie Cymbidium aloifolium. Frau Gräfin Pückler auf Sacherwitz bei Kattern (Kunstgärtner B. Liebig) hatte mehrere Arten Dracaena und Cordylina und andere hübsche Blattpflanzen eingesandt, ebenso Kunst- und Handelsgärtner Herrn W. Löser aus Brieg 2 besonders schön kultivirte starke Exemplare der Erica baccans, welche durch ihre überreiche Blüthenfülle einen reizenden Anblick gewährten. Eine recht hübsche Zusammenstellung einer sehr großen Anzahl der verschiedenartigsten Pflanzen präsentirte Herr Kunst- und Handelsgärtner Eduard Monhaupt (Obergärtner Wagner) und außer dieser gut kultivirte hochstämmige Rosen, starke Exemplare des Cyclamen macrophyllum, Deutzia gracilis, besonders aber 3 hochstämmig veredelte Glycine chinensis mit vielen ihrer zierlichen Blüthentrauben geschmückt; auch waren 2 von dessen Gattin selbst in einem Triebe 6 bis 7 Fuß hoch gezogene, von unten bis oben mit Blüthen und Blättern reich geschmückte Fuchsia Pearl of England und General Oudinot aufgestellt. Von Kaufmann Herrn E. H. Müller (Kunstgärtner Frickinger) waren eingeliefert: ein kleines Sortiment Acacia, wobei ein besonders hübsches Exemplar der A. grandis, eine Collection recht gut kultivirter meist dunkelblüthig getigerter Calceolaria hybr. und viele andere blühende und Blattpflanzen, unter denen sich besonders auszeichneten: eine 3 Fuß hohe und 2½ Fuß Durchmesser haltende, sehr kräftige, mit hunderten ihrer zierlichen bläulichen Blüthen geschmückte Jovellana punctata Calceolaria violacea), ein mächtiger, reich blühender Cytisus chrysobotrya und C. Attleyanus, so wie die beiden Fancy Pelargonien Cerito und Aneis. Seinen Eifer für Kultur neuer Gemüse hatte der Materialien-Inspektor an der Freiburger Eisenbahn, Herr Neumann, durch Vorlage selbstgezogener Phytolaca esculenta, großer Knollen des Ullucus tuberosus und sehr starker Blattstengel des Queen Victoria Rhabarber bethätiget, denen noch die merkwürdig blühende Ophris myodes beigegeben war. Aus der Gärtnerei des Kaufmann Herrn F. Ritschke (Kunstgärtner E. Scholz) waren eine nicht unbedeutende Anzahl meist blühender schöner Pflanzen eingebracht und in Pyramidenform gruppirt worden, unter denen sich eine ebenfalls sehr schöne Acacia grandis, Aeschynanthus longiflorus, mehrere Varietäten Azalea indica, Banksia spinulosa, Cryptomeria japonica, Pimelea Neippergiana, Pultenaea Brownii und Rhododendron fra-

grans besonders auszeichneten. Eine der vorhergehenden ähnliche Gruppe hatte die Städtische Promenade (Herr Promenaden-Inspektor Schwager) aufgestellt, so wie Herr Graf Reichenbach-Brustave sein bekanntes großes Sortiment Mais-Kolben und Herr Kunst- und Handelsgärtner Nuß eine ansehnliche Parthei diverser Nelken und Azalea indica. Aus der reichhaltigen Einsendung des Kunst- und Handelsgärtner Herrn Schulze und dessen Filial-Gärtnerei in Polnisch-Wartenberg (Kunstgärtner Ullrich), welche aus kleinen Sortimenten hübscher remontirender und Bourbon-Rosen, Cinerarien, Farrn und verschiedenen anderen blühenden und Blattpflanzen bestand, fielen besonders erfreulich ins Auge eine auf Hochstamm veredelte Rosa persian yellow mit 20 und mehreren Blumen, eine halbstämmige Azalea indica princeps mit überaus reichblühender schöner Krone und eine gut kultivirte Pimelea spectabilis. — 18 Stück meist hochstämmige mit prächtigen Kronen und in überreichen Blüthenschmuck prangende Azalea indica waren durch Sr. Durchlaucht den Herrn Fürsten zu Hohenlohe-Oehringen aus dessen vortrefflicher Gärtnerei in Schlawentzitz huldreichst für die Ausstellung bewilliget und durch Herrn Hofgärtner Schwedler, den tüchtigen Cultivateur derselben zur Stelle gebracht worden; war auch eine jede dieser Pflanzen schon eine besondere Zierde, so zeichneten sich unter ihnen doch noch vorzüglich aus: Azalea ind. Prima Donna, Gledstanesii vera, delecta, carinosa, variegata und lateritia. Herr Buchhändler Trewendt (Kunstgärtner Rittner) hatte Gurken, Kohlrabi und recht gute Rosen von Blumenkohl, so wie in 2 verschiedenen Gruppen schöne Pflanzen ausgestellt, unter denen sich als besonders gut gezüchtet hervorhoben: eine größere Collection Calceolaria hybr. in dem manigfachsten Wechsel von Farbe und Zeichnung, und besonders kräftige Exemplare von Caladium Colocasia und violaceum und Canna Warscewiczii. Frau Geheime Commerzien-Räthin Treutler hatte aus ihrer Gärtnerei in Leuthen bei Lissa außerordentlich starken Spargel und aus der in Neuweißstein bei Waldenburg durch Kunstgärtner Sabeck eingesandt: eine in Buschform gezogene, mit reichen Blüthen beladene, mächtige Azalea ind. alba, Phlox Drummondi var. Radezki nebst mehreren andern blühenden Pflanzen und einigen Farrn nebst einer hübschen aus 11 Sorten in 44 Töpfen bestehenden Collection Rosen, worunter sich besonders die Rosa hybr. bifera, Géant des batailles auszeichnete. Endlich aber bleiben uns noch als besonderer Schmuck dieser Ausstellung zu erwähnen eine durch den Kaufmann und Rittergutsbesitzer Herrn von Wallenberg aus seinem Garten zu Schmolz bei Breslau (Kunstgärtner Funke) eingelieferte circa 80 Töpfe enthaltende Collection vorzüglich kultivirter Cineraria hybrida, welche durch ihr reiches Farbenspiel Aller Augen erfreuten und eine durch die General-Verwaltung der Güter der Loesch'schen Erben gütigst bewilligte Zusendung einer nahe an 80 Species enthaltenden, werthvollen Sammlung von Filices und Selaginellae, aufgestellt von deren wohlrenomirten Cultivateur Herrn Kunstgärtner Wunder in Ober-Stephansdorf bei Neumarkt, aus welcher wir nur die in sehr starken Exemplaren vorhanden gewesenen Aspidium serra und Paradisiae, Adiantum macrophyllum, trapeziforme, betulinum et Moritzianum, Asplenium Nidus, Blechnum brasiliense, Marginaria dimorpha,

Hemionitis palmata, und Selaginella caesia arborea und umbrosa anführen wollen, obschon noch gar manches seltenere und schönere darunter war.

Die zur Preisvertheilung ernannte Commission erkannte folgende Preise zu:

1. Zur **freien Verfügung** der Commission **überlassen** eine silberne Madaille der Schlesischen Gesellschaft, für die Gruppe Filices et Selaginella der Loesch'schen Erben (Kunstgärtner Herrn Wunder) in Ober-Stephansdorf bei Neumarkt.
2. Für die gelungenste **Zusammenstellung** gut kultivirter blühender und nicht blühender Pflanzen:
   a) Die Prämie (Gartengeräthe von Gebrüder Dittmar) der Gruppe des Baquier Herrn Eichborn.
   b) Das Accessit (kleine silberne Medaille der Sektion) der Gruppe des Kaufmann Herrn F. Nitschke.
3. Für das größte und schönste **Sortiment** blühender Pflanzen **einer Gattung:**
   a) Die Prämie (große silberne Medaille der Section) der Collection Azalea ind. Sr. Durchlaucht des Fürsten zu Hohenlohe-Oehringen (Hofgärtner Herrn Schwedler) auf Schlawentzitz.
   b) Ein Accessit (kleine silberne Medaille der Section) der Collection Cineraria hybr. des Banquier Herrn von Wallenberg-Pachaly.
   c) Ein Accessit (Gartengeräthe von Gebrüder Dittmar) dem Sortiment Calceolaria hybr. des Kaufmann Herrn E. H. Müller.
4. Für ein einzelnes **blühendes** Pflanzenexemplar von **ausgezeichneter Kultur:**
   a) Die Prämie (Reißzeug) für Jovellana punctata (Calceolaria violacea) des Kaufmann Herrn E. H. Müller.
   b) Das Accessit (silberner Suppenlöffel) für den Cytisus chrysobotrys des Kaufmann Herrn E. H. Müller.
5. Für die besten Leistungen in der **Gemüsekultur:**
   a) Die Prämie (Gartengeräthe von Gebr. Dittmar) für Blumenkohl des Herrn Baron von Zedlitz-Neukirch (Kunstgärtner Herr Braun) auf Pischkowitz bei Glatz.
   b) Ein Accessit (kleine silberne Medaille der Section) für diverse Gemüse des Buchhändlers Herrn Trewendt.
   c) Ein Accessit (Gartengeräthe von Gebrd. Dittmar) für diverse Gemüse des Kunst- und Handelsgärtner Herrn Hübner in Bunzlau.

Es waren hiernach ertheilt: Eine Prämie der Schlesischen Gesellschaft und vier Prämien und sechs Accessite der Section. Theils wegen Mangel an Concurrenz, theils weil den gestellten Anforderungen nicht vollständig genügt war, mußten zurückgezogen werden, die in dem Programm ausgeschriebenen:

a) Eine Prämie der Schlesischen Gesellschaft, zur freien Verfügung der Kommission;

b) Die Breslauer Damen-Prämie, für die schönste Sammlung blühender Rosen;
c) Eine Prämie für mindestens sechs Arten blühender tropischer Orchideen.

Gestützt auf früheren Beschluß der Section erkannte die Commission die vorstehend sub c) ausgefallene Prämie (große silberne Medaille der Section) der Collection Rosen des Kunst- und Handelsgärtner Herrn J. G. Hübner in Bunzlau zu.

Außerdem wurden einer ehrenvollen Erwähnung für würdig erachtet:

a) das gelungene Arrangement der Ausstellung, des Kunstgärtner Herrn G. Erkel, Geschäftsführer der J. G. Pohl'schen Gärtnerei;
b) die Einsendung gut kultivirter, seltener Pflanzen des Kunst- und Handelsgärtner Herrn Carl Appelius in Erfurt;
c) die Collection Alpenpflanzen des Kaufmann Herrn J. Hutstein;
d) das Sortiment Selaginella des Königl. botanischen Gartens.

Die Ueberweisung der zuerkannten Prämien und Accessite an die Betheiligten, wie die Bekanntmachung der ehrenvollen Erwähnungen, erfolgte noch am Abend des ersten Ausstellungstages in angemessener Weise durch den Präses der Schlesischen Gesellschaft, Herrn Professor Dr. Goeppert während eines Soupers, an welchem sich Sections-Mitglieder und andere Freunde des Gartenbaues zahlreich betheiligt hatten.

Wirkungen des letzten Winters

auf die im Freien kultivirten ausländischen Gehölzarten

in den Gärten von England.

Seit einer Reihe von Jahren hat man in England keinen so harten Winter erlebt als den letztverflossenen und deshalb darf man sich auch nicht wundern, daß eine so große Anzahl der meistentheils in neuster Zeit eingeführten Pflanzen in den meisten Gärten Englands bisher im Freien aushielten und diese Pflanzen dann als völlig „hart" angepriesen wurden. Der letzte Winter hat aber bewiesen, wie es mit der „Härte" dieser Pflanzen steht. Aus allen Gegenden Englands liefen im Laufe des Sommers Listen an die Redaction des „Gardeners Chronicle" ein, diejenigen Pflanzenarten aufzählend, welche gar nicht gelitten hatten oder die, welche halb oder ganz erfroren waren. Nachdem nun die in verschiedenen Gegenden Englands gemachten Erfahrungen in Bezug auf die Dauerhaftigkeit einzelner Pflanzenarten zusammengestellt worden sind, giebt Gardeners Chronicle eine allgemeine Uebersicht der Pflanzen, welche nach den in Folge des letzten Winters gemachten Er-

fahrungen als völlig hart oder als zu zart betrachtet werden können. Man kann wohl mit Sicherheit annehmen, daß diejenigen Arten, welche den letzten Winter in den nördlicheren Gegenden Englands ohne alle Bedeckung im Freien aushielten, auch in unserm Klima, vielleicht an einer geschützteren Stelle oder unter einer leichten Decke aushalten werden. Da es für jeden Gartenbesitzer von großem Nutzen ist zu wissen, welche Pflanzen im Freien aushalten, so wollen wir nach den Zusammenstellungen im Gardn. Chronicle, die sich während des letzten Winters in England als völlig hart und ausdauernd erwiesenen Pflanzenarten hier namhaft anführen. Unter dem Begriffe „harte Pflanze“ verstehen wir eine solche, die nicht nur die mildesten Winter im Freien erträgt, sondern auch die kälteren. Gardeners Chronicle bemerkt aber ganz richtig, daß eine Pflanzenart nicht immer in Folge der Kälte allein todt gehe, sondern es auch sehr oft dem Erdboden, in dem sie wächst, zuzuschreiben ist. Das Thermometer mag an zwei Orten ein Paar Grade unter Null fallen, an dem einem Orte ist der Boden ein warmer, gut drainirter, an dem andern ein kalter, feuchter, schwerer Boden und die Pflanzen werden an dem ersten Orte die Kälte ohne Schaden ertragen, während sie an dem andern erfrieren.

Unter den **Pinus**-Arten halten nachstehend genannte im Freien nicht aus (es sei denn, daß die eine oder andere Art in den wärmeren oder südlicheren Districten Englands noch aushalten möge), und wir können daher nur abrathen diese Arten auszupflanzen, als: **P. Devoniana, Grenvillae, filifolia, leiophylla, Apulcensis, Hartwegi, patula, Teocote, Russelliana, Canariensis, Massoniana, Wincesteriana, Gordoniana, Halepensis, Sinensis, Orizobae, Occidentalis** und **Pseudo-Strobus**.

Als vollkommen hart dagegen haben sich erwiesen: **Pinus Llaveana, Gerardiana, tuberculata, palustris, radiata, macrocarpa, Benthamiana, Lindleyana, Fremontiana, muricata, Montezumae, Ayacahuite, cembroides, osteosperma, Peuce, persica** und **Brutia**. Ob **P. insignis** ganz hart ist, darüber ist man noch nicht einig; im Garten der Horticultural-Society befinden sich zwei Exemplare, von denen das eine etwas jünger als das andere ist. Das erstere ist theilweise durch eine Mauer geschützt, oder vielmehr durch ein großes Conservatorium, das jüngere erfror, das andere blieb unbeschädigt. Gleiches wurde von dieser Art in anderen Gärten beobachtet.

Von den Tannenarten haben sich als hart bewiesen: **Abies Smithiana, Morinda, orientalis** und alle Arten vom Oregon. **Abies Brunoniana** ist jedoch zart. Unter den mit Silbernadeln gehörenden Arten haben die Kälte vollkommen ertragen: **Abies Pinsapo, Webbiana, jezoensis, Cephalonica, Nordmanniana** und **Pichta**. **Abies religiosa** hielt aber nicht aus.

Sämmtliche Lerchentannen mit Ausnahme von **Larix Griffithi** sind hart.

Die Ceder vom Libanon hält bekanntlich sehr gut in England aus, **Cedrus Deodara** ist dieser fast gleich. Berichte über letztere theilen mit, daß Exemplare davon ganz erfroren sind, theils gelitten haben, theils ganz unbeschädigt geblieben sind. Aeltere Exemplare dürften eben so hart sein als die Ceder vom Libanon, jüngere wachsen zu schnell und leiden meistens durch die heftigen Nachtfröste im Frühjahre.

Unter den Cypressen bewieß sich Cupressus funebris als zärtlich, wenigstens im Norden von England, ebenso C. Uhdeana, Goveniana, torulosa und thurifera. C. macrocarpa scheint bedeutend härter zu sein, denn in keinem Garten hat diese Art gelitten. Aeltere Exemplare dieser Cupressus-Arten dürften auch weniger empfindlich sein als jüngere.

Nach den eingegangenen Berichten ist ersichtlich gewesen, daß von Juniperus-Arten im Allgemeinen nur wenige kultivirt werden. Juniperus excelsa, squamata, recurva, Chinensis, Japonica und Mexicana sind hart, dagegen J. Bermudiana, tetragona und Bedfordiana zart.

Unter den übrigen Coniferen hat Araucaria imbricata im vergangenen Winter mehr gelitten als man erwartete. Sie ertrug das Klima von Derbyshire und den angrenzenden Grafschaften gar nicht und es scheint daraus sicher hervorzugehen, daß sie mehr ein Klima liebt, welches der Seeluft ausgesetzt ist. Die übrigen Araucaria-Arten sind selbstverständlich zu zart, um im Freien auszuhalten, ebenso alle Callitris-Arten. Die Cephalotaxus sind sämmtlich hart, eine Entdeckung, die viel werth ist, indem diese Pflanzen mit zu dem hübschesten Immergrün gehören. Cryptomeria, wenn gesund und kräftig, leiden gar nicht, nicht einmal C. Lobbi, welche aus dem botanischen Garten zu Buitenzorg auf Java zu uns kam. Kränkliche Exemplare wurden braun. Was die Cunninghamia Sinensis betrifft, so fehlen darüber Berichte aus den nördlichen Distrikten Englands, unweit London ist sie so hart als Magnolia grandiflora. Dacrydium, Phyllocladus und Dammara erfroren selbstverständlich überall. Fitzroya patagonica hat in einigen Gärten gelitten, in den meisten blieb sie jedoch ganz unbeschädigt und kann daher als ziemlich hart betrachtet werden. Cryptostrobus ist hart. Libocedrus Chinensis ist vollkommen hart und eine schöne Acquisition. Ueber die Podocarpus-Arten gingen keine bestimmte Resultate ein, sie sind wohl nicht aushaltend, ebenso scheinen die Retinospora-Arten zart zu sein. Saxe-Gothea conspicua hat in meheren Gegenden gar nicht gelitten, während sie in anderen ganz oder theilweise erfroren ist. Taxodium sempervirens kann als hart betrachtet werden, obgleich die jungen Spitzen der Zweige braun wurden und etwas erfroren. Thuia-Arten alle hart. Ueber Torreya nucifera ging nur eine Mittheilung ein und diese war günstig für die Pflanze.

Unter den Gehölzarten anderer Familien hat man in England in Bezug auf ihre Härte ebenfalls sehr interessante Erfahrungen gemacht, manche Art hat man als hart kennen gelernt, der man es zuvor nicht zutraute und so wieder umgekehrt.

Daß von den Acacien aus Neuholland keine Art die Winter im Freien erträgt, ist nicht zu verwundern, wenigstens nicht auf die Dauer, selbst A. dealbata und affinis, die härtesten Arten, sind im südlichen England erfroren. Die A. Julibrissin aus Persien hat zu Kew nur wenig gelitten, und sie dürfte weniger erfrieren, sobald sie ihr Holz gehörig gereift hat.

Acer villosum von Nepal scheint sehr zart, dagegen ist A. palmatum härter, A. caudatum und circinatum ganz hart.

Die Arbutus-Arten erfroren fast überall, selbst A. Andrachne ist zarter als man geglaubt hat.

Einige Bambusa, wie z. B. Arten vom Himalaya, erfroren bis über die Erde und trieben nach Eintritt warmer Witterung wieder aus.

Benthamia fragifera hat fast in keinem Garten ausgehalten und dürfte nur im südlichen England gedeihen.

Die meisten Arten der Gattung Berberis haben prächtig ausgehalten, selbst B. trifoliata aus Mexico blieb unbeschädigt im Garten zu Chiswick unter dem Schutze einer Mauer, während sie auf dem freien Lande erfror. B. Nepalensis bekam schlechtes Laub, mehr jedoch von dem Winde als von der Kälte. Ueber die Härte der Arten aus Japan und China sind noch nicht hinreichende Resultate erzielt worden, es scheint aber sicher, daß B Fortunei nicht so hart ist, als man geglaubt hat. Höchst erfreulich ist es aber erfahren zu haben, daß B. Darwini, eine der schönsten Arten, ganz hart ist und wächst diese Art sowohl auf nassem als auf trockenem Boden gleich gut.

Buddleia-Arten sind nicht härter als Fuchsien.

Die neuholländische Gattung Callistemon hat sich härter erwiesen, als man vermuthete. C. salignum hat zu Kew fast gar nicht gelitten, ebenso wenig C. lanceolatum zu Chiswick unter dem Schutze einer Mauer.

Camellien ertrugen die Kälte überall, mit Ausnahme von C. sasangua, die an einer Mauer (Ostseite) zu Kew erfror.

Cantua-Arten müssen von den harten Pflanzen ganz ausgeschlossen bleiben.

Cerasus ilicifolia, ein immergrüner Strauch von Californien, dessen Standhaftigkeit Niemand bezweifelte, ist viel zarter als der gewöhnliche Loorbeer.

Unter den Ceanothus-Arten haben sich nur C. integerrimus und verrucosus als hart bewiesen. C. cuneatus, rigidus, azureus und papillosus erhielten sich nur noch so eben und dies nur im Schutze einer Mauer.

Von den indischen Clematis-Arten ist Cl. nepalensis die zarteste, alle anderen in neuster Zeit eingeführte halten an einer Mauer gut aus.

Crataegus Layi und C. crenulata von Nepal hielten unter dem Schutze einer Mauer aus, während Crataegus Mexicana gelitten hat.

Die Chusan-Palme hat überall in England den Winter ertragen, sowohl zu Chiswick, Bagshat, Kew, zu Osborn wie im Süden von Devonshire. Herr Fortune fand sie zu Chusan, demselben Orte, von wo wir die Glycine Sinensis erhalten haben, folglich dürfte sie wie diese bei uns aushalten.

Daphne Fortuni hat sich nicht als hart bewährt und muß als eine Hauspflanze behandelt werden.

Die Deutzia-Arten sind mit Ausnahme der D. crenata so hart wie die Syringa.

Dicentra spectabilis ist bereits allgemein als eine harte Pflanze bekannt und erfriert nur im Frühjahre, sobald noch spät Nachfröste eintreten.

Duvaua-Arten sind nicht härter als die Phillyrea-Arten, mithin nicht für die nördlicheren Gegenden geeignet.

Escallonia macrantha hält die englischen Winter im Freien aus, sobald die Jahrestriebe ihr Holz völlig gereift haben, was jedoch selten

geschieht, daher ist es besser diese Art im Hause zu überwintern. Die härtesten Arten sind **Esc. Montevidensis** und **rosea**.

Die Versuche mit den neuholländischen **Eucalyptus**-Arten sind im letzten Winter meistens nachtheilig ausgefallen. **E. robusta, globulus** u. a. erfroren total, sie gehören aber auch zu den zartesten Arten. **E. globulus** hat zu Osborn gar nicht gelitten und **E. coccifera** hat im Garten der Gartenbau-Gesellschaft zu Chiswick ohne zu leiden den Winter hindurch im Freien gestanden.

Eugenia Ugni, die neue hübsche **Myrtaceae** ist so hart als die gewöhnliche Myrte und da sie ein fruchttragender Strauch oder Baum ist, so ist sie bestens zu empfehlen. Zu Exeter hat sie unter dem Schutze einer Mauer den Winter ertragen, sie litt nur in Folge der späten Nachtfröste. Sie stammt von Valparaiso und Chiloe, woselbst sie auf hohen Bergen wächst. Sie bildet einen allerliebsten Busch mit glänzend grünen Blättern, zarten rosarothen Blumen, denen später schwarze glänzende Beeren folgen, die von sehr angenehmen Geschmack sind, weshalb man diese Art auch in jedem Privatgarten zu Valparaiso angepflanzt findet.

Die neue, immergrüne **Fagus Cunninghami** hat sich auch in mehreren Gärten um London als hart bewährt.

Balsamina latifolia alba.

Diese Balsamine ist zwar nicht eine der schönsten Pflanzen, welche wir besitzen, aber sie ist unstreitig eine der nützlichsten, denn sie steht fast unausgesetzt in Blüthe, bildet in kurzer Zeit sehr gut geformte Exemplare und läßt sich so leicht behandeln, daß selbst der unerfahrenste Züchter bei ihrer Cultur nicht fehl gehen kann. Bei lebhafter Bodenwärme werden die aus festen Stücken des Holzes gemachten Stecklinge bald Wurzeln schlagen; sie müssen in sandige Erde gesteckt, mit einer Glasglocke bedeckt, beschattet aber ja niemals welk werden. Haben sie sich hinreichend eingewurzelt, um die weitere Handthierung zu ertragen, pflanzt man sie einzeln in kleine Töpfe und stellt sie wieder in eine feuchtwarme Oertlichkeit, wo man sie so lange vor stechendem Sonnenschein sichert, bis sie sich angewurzelt haben. Dann giebt man aber auch mehr Luft und kneift die Spitzen aus, um buschige Pflanzen zu erlangen. Nun pflanzt man in 6zöllige Töpfe um, und läßt sie zu kräftigen Exemplaren vor Eintritt des Winters heranwachsen. Um diese zu erhalten, brauchen die Stecklinge kaum früher als im Juni so gehandhabt zu werden. Die jungen Pflanzen müssen in einem Hause, wo die Temperatur durchschnittlich auf 8° R. steht, dicht unters Glas gestellt und die Töpfe nicht mehr gegossen werden, als dazu nöthig ist, um das Laubwerk vor dem Trauren zu bewahren. Gegen März, oder selbst etwas früher, wenn es erheischt wird, werden sie in ein Warmhaus gebracht und dahin gestellt, wo sie möglichst viel Licht genießen. Nun wird eine liberale Umtopfung gewährt, wobei man sich guter, nahrhafter, torfiger Rasenerde,

Lauberde und durch und durch zergangenen Kuhdungs in fast gleichen Portionen bedient, welches Alles wohl durchmischt und mit hinreichendem groben Sand und Holzkohlenbröckeln versehen wird, um das freie Durchdringen von Luft und Wasser durch die Masse zu sichern und den Compost offen und porös zu halten. Die Schüsse werden jetzt niedergehackt und so wie deren Wachsthum fortschreitet, die kräftigsten eingestutzt, wobei man aber den leitenden Mittelschuß an ein Stäbchen befestigt, die andern Schüsse aber so regulirt, daß man hübsche pyramidalförmige Exemplare erhält. Nun giebt man eine reichliche Wasserspende an den Wurzeln und hält die Atmosphäre feucht; auch überbrauset man die Pflanzen Morgens und Abends und wenn die grüne Fliege zum Vorschein kommen sollte, räuchert man mit Taback. So wie jetzt die Pflanzen im Wachsthum fortschreiten, wird auch bald mehr Topfraum erheischt werden; man giebt also die zweite Umtopfung und zwar in die Gefäße, die für den Blüthenstand bestimmt sind. Die Größe der letzteren muß sich natürlich nach derjenigen der Exemplare richten und wie groß man diese zu haben wünscht. Ungefähr drei Wochen vor der Zeit, daß die Pflanzen blühen sollen, hält man mit dem Einstutzen ein; nur wenn ein Schuß gar zu geil hervorschießt und die Form der ganzen Pflanze zu beeinträchtigen droht, stutze man diesen ein, sonst unterläßt man aber das Einstutzen ganz, wenn die Pflanzen groß genug für den Blüthenstand erachtet werden. Hält man sie nun während des letzteren in einer lichten, hinreichend luftigen Oertlichkeit, dann werden sie nur langsam wachsen und kurzgelenkiges Holz bilden, indem der compacte buschige Habitus des Exemplares nicht alterirt wird. Da nun eine unausgesetzte Blüthenfolge von der regelmäßigen Entwickelung gesunden jungen Holzes abhängt, ist es natürlich, für dieselbe gehörig zu sorgen, und diesem genügt man dadurch, daß man die Zulassung von Licht und Luft gehörig regulirt. In diesem Betreff wird ein etwas verschlossenes Grünhaus eine geeignete Oertlichkeit für die Balsaminen im Sommer sein; will man aber ihren Blüthenstand bis in den Herbst hinein verlängern, muß man sie in ein mittelwarmes Haus bringen, wenn kalte, feuchte Witterung eintritt. Reichlich Wasser an den Wurzeln müssen sie stets haben und solchen, die ihre Töpfe ausgefüllt, ist eine klare, weiche Dungwassergabe, die man ihnen alle Woche ein oder zwei Mal reicht, von großem Nutzen. Große Pflanzen dieser Balsamine durchzuwintern ist Vielen lästig; daher halte man sich eine Anzucht junger zur Hand und werfe die Alten nach dem Abblühen auf den Abfallhaufen.

Cypripedium insigne und venustum.

Diese beiden Venusschuhe sind von so härtlichem Charakter und so leichter Cultur, und überdieß von so interessantem Blüthenstande, daß man sie auch Denjenigen empfehlen kann, die sich nicht vorzugsweise mit der Orchideenzucht beschäftigen. Die Erdmischung, in welcher sie am besten gedeihen, besteht aus drei Theilen guter Moorerde und einem

Theil guter torfiger Rasenerde, die grobbröckelig und liberal mit Silbersand durchmischt sind; kleine Topfscherben und Holzkohlenstaub mag auch noch mit Vortheil hinzugefügt werden, um den Compost offen zu halten. Bei der Topfung giebt man eine reichliche Scherbenunterlage und breitet über dieselbe eine Lage trocknen Mooses. Dergestalt sichert man den gehörigen Wasserabzug. Die Vermehrung geschieht durch Theilung, d. h., daß man die Pflanze in so viele Stücke theilt, als sich Wurzeln an diesen letzteren befinden. Zuerst pflanzt man in 5zöllige Töpfe und senkt diese in ein Mistbeet, wo eine lebhafte Bodenwärme und eine feuchtwarme Atmosphäre unterhalten werden kann; die Temperatur darf sich auf 16°, ja selbst auf 22° R. mit Vortheil steigern. Bei hellem Sonnenschein muß man natürlich beschatten. Hier werden sich die Pflanzen bald festsetzen und rasche Fortschritte machen. So wie nun die Wurzeln den Erdballen durchdrungen, topft man in 6zöllige Töpfe um, welche für eine kurze Zeit in dem Kasten noch belassen, dann aber in den warmen Theil des Grünhauses gebracht werden. Wenn nöthig, giebt man Wasser, bis der Winter herannaht, wo man dasselbe allmählig entzieht, um den Zustand der Ruhe herbeizuführen. Bald nachdem sie wieder zu wachsen beginnen, werden Blumen zum Vorschein kommen. So wie dieß der Fall, mögen die Pflanzen ins Conservatorium oder ins Schauhaus gebracht werden, wo sie, wenn dort Wärme und Feuchtigkeit angemessen sind, wenigstens zwei Monate lang herrlich blühen werden. Will man nun größere Exemplare erlangen, dann muß man die Pflanzen nach der Blüthe in größere Gefäße umtopfen, wobei man denselben Compost verwendet. Sie werden sodann wieder auf eine lebhafte Bodenwärme gebracht und eine mäßig warme Temperatur unterhalten. Bei hellem Wetter muß, wenn nöthig, beschattet und täglich die Pflanzen überbrauset werden, um durch feuchte Wärme die Anregung zum Wachsthum zu unterhalten. Ist dieses letztere beendigt, dann bringt man sie wieder ins Grünhaus, um dort der Ruhe zu pflegen. Nun hat man schöne große Pflanzen, die in der folgenden Saison reichlich blühen werden. Diese Behandlung setzt man so lange fort, bis man die gewünschte Größe der Pflanzen erlangt hat. Dann aber benutze man Mistbeet und Bodenwärme nicht länger, denn C. venustum mit seinen schwarz gefleckten Blättern und C. insigne sind, wie gesagt, sehr hart und werden fröhlich gedeihen und reichlich blühen in einem gewöhnlichen Grünhause.

Literatur.

Die **Bestimmung** der **Gartenpflanzen** auf systematischem Wege, eine Anleitung leicht und sicher die unterscheidenden Merkmale der vorzüglichsten in den Gärten, Gewächshäusern und Anlagen vorkommenden Gewächse zu finden, für Botaniker, Gärtner und Gartenfreunde, von **Ernst Berger**; mit einem Vorwort des Präsidenten Nees von Esenbeck. Zweite Abtheilung, die Arten enthal-

tend. II.–IV. (Schluß) Lieferung. Erlangen, 1854. J. J. Palm und Ernst Encke. gr. 8. S. 275–682.

Im vorigen Jahrgange dieser Zeitung (S. 522) erwähnten wir die I. Abtheilung dieses mit großem Fleiße bearbeiteten Werkes, den Schlüssel der Gattungen enthaltend. Zu Anfang dieses Jahres erschien bereits die erste Lieferung der 2. Abtheilung, die Arten enthaltend (S. 2. Heft S. 88 dieser Ztg.) und gegenwärtig können wir die Aufmerksamkeit der geehrten Leser auf die Schlußhefte des ganzen Werkes lenken. Wie schon früher bemerkt, starb leider bei Ausgabe der ersten Abtheilung des vorliegenden Werkes der Verfasser und hatte sich Herr Professor Dr. **Schnitzlein** der Mühe unterzogen, die fernere Ausgabe und Vollendung des Werkes zu leiten, wie denn auch von demselben selbst die Farrnpflanzen bearbeitet worden sind. — Die 1. Abtheilung des Werkes enthielt den Schlüssel zu 1177 Gattungen nach dem Linnéischen System geordnet, während die 2. Abtheilung die Arten, nach dem natürlichen System geordnet, enthält; es sind in dieser Abtheilung 4747 Arten der in der ersten Abtheilung angeführten 1177 Gattungen beschrieben. Die Beschreibungen sind deutsch, mithin Allen verständlich und wird das Aufsuchen der Gattungen und Arten durch ein sehr ausführlich-alphabetisch geordnetes Register erleichtert, welches neben den Namen noch den Autor, die Dauer, die Kultur und das Vaterland der Pflanzen enthält. Bei Ansicht des ersten Heftes des ganzen Werkes schien es uns schwierig, nach demselben eine Pflanze leicht bestimmen zu können, denn man hat vor dem Gebrauche des Werkes die Aufeinanderfolge (resp. Rangordnung) der in dem Werke gebrauchten vorangesetzten Zeichen und Lettern (deren Zahl nicht unbedeutend) sich genau einzuprägen, was jedoch nicht so schwer ist, und wenn man sich erst einigermaßen hineingearbeitet hat, so ist das Bestimmen einer Pflanze auch leicht, deshalb mag es besonders den Gärtnern und Gartenfreunden nochmals besonders empfohlen sein, die sich über den Habitus der verschiedenen Pflanzen gewiß manche gewünschte Aufklärung durch gedachtes Werk verschaffen können.

E. O–o.

Der einträgliche, wahrhaft praktische **Tabacksbau**. Von **G. Fr. Immisch**, Lehrer zu Magdeburg. Zeitz, Louis Garcke. 1854. kl. 8. 50 S.

Die Kultur des Tabacks hat in manchen Theilen Deutschlands eine so ausgedehnte Verbreitung gefunden und die Folge dessen ist auch eine so große Anzahl Bücher, und darunter sehr tüchtige über den Tabacksbau erschienen, daß man das Erscheinen jedes neuen Büchelchen über diesen Gegenstand für überflüssig halten möchte, die meisten Bücher enthalten aber so Viel und so Vieles, was den wahren Kultivateur entweder gar nicht interessirt, und er deshalb das Buch gar nicht liest, oder auch die Bücher sind zu theuer, als daß der kleine Mann sie sich anschaffen kann. Der Verfasser, obgleich Lehrer, so doch auch praktischer Landwirth, wollte durch die Herausgabe des obigen Büchelchen beides vermeiden und in wenigen Seiten und für einen sehr geringen Preis das Betreffende der Tabackskultur liefern. Wir sind der vollen Ueberzeugung, daß der durch schon mehere veröffendlichte gärtnerische Abhandlungen der Gartenwelt rühmlichst bekannte Verfasser seinen Zweck hinläng-

lich erfüllt hat und empfehlen dieses kleine Buch Allen, die sich mit dem Anbau des Tabacks, sei es im Großen oder Kleinen, befassen wollen. Das Buch behandelt in 11 Kapiteln den Tabacksbau, Zubereitung des Bodens, Anzucht der Pflanzen, Behandlung der Pflanzen, die Tabacksernte, das Trocknen des Tabacks und die Anzucht des Samens, von jedem Theile nicht mehr und nicht weniger als wirklich zu wissen nöthig ist.
E. O—o.

Catalog der Orchideen-Sammlung von **G. W. Schiller** zu Ovelgönne an der Elbe bei Hamburg. 1854.

Allen Orchideen-Kultivateuren und Orchideen-Sammlern empfehlen wir diesen Katalog zur Nachahmung. Herrn Professor Reichenbach fil., gegenwärtig die anerkannte erste deutsche Autorität in Bestimmung der so beliebt gewordenen großen und herrlichen Pflanzen-Familie, erblicken wir als Verfasser desselben. Wie viele Arten unter falschen und mehrfachen Namen in den Gärten laufen, ersieht man aus diesem Katalog, worin alle Synonymen mit aufgeführt sind und manche Orchideen-Sammlung, namentlich die mancher Handelsgärtner, dürfte sich nach diesem auf eine geringere Zahl der Arten reduziren. Die Sammlung des Herrn Consul Schiller besteht jetzt aus 100 und einigen zwanzig Gattungen mit über 800 Arten.
E. O—o.

Die **Ausbeute** der **Natur**, oder praktische Anweisung, die Naturkräfte aufs Leben anzuwenden zum reichsten Segen für Jedermann, ganz besonders in Zeiten der Noth. Zeitz, 1854. L. Garcke, kl. 8. 5 Lieferungen (Auflage 10,000) 416 S. 25 Sgr.

Wie unerschöpflich die Natur ist, weiß jeder der sie auszubeuten sucht, fast jeder Tag liefert ihm neue Beweise davon. Mit Gewißheit kann man annehmen, daß der seit Jahren immer mehr um sich greifenden Noth, namentlich unter der geringeren Klasse der menschlichen Familie, bald Einhalt gethan werden würde oder nie so weit gediehen wäre, wenn die unendlich vielen wichtigen Stoffe, die auf die verschiedenste Weise zum Wohle der Menschen verwendbar, theils aus Unkenntniß, theils aus Sorglosigkeit nicht unbeachtet liegen blieben. Die Natur bietet nicht nur dem Gelehrten, dem Reichen, auch dem Aermsten, ja selbst jedem Kinde gleich ihre Schätze an, wer nur darauf achtet sie in Empfang zu nehmen, wozu Jedermann befähigt ist, wie es in dem genannten Werke auf mehr als hundertfacher Beweise nachgewiesen wird. Wie die Natur zur reichen Segensquelle für jeden werden kann und werden muß, hat der Verfasser sich bemüht im obigen Werke darzulegen. Die angeführten Mittel sind für Jedermann sehr verständlich geschrieben und leicht ausführbar. Das Buch bildet nebenbei eine angenehme, belehrende Lectüre und sollte in keiner Hausbibliothek fehlen.
E. O—o.

Feuilleton.

Miscellen.

Collodium und Traumaticin. Bezugnehmend auf unsere Mittheilung über die Verwendung des Collodium bei Stecklingen (Seite 208 dieses Jahrg.), berichten uns die Herren Neubert und Reitenbach, Kunst- und Handelsgärtner zu Plicken bei Gumbinnen, daß sie das Collodium bereits vor zwei Jahren, ohne die Anwendung desselben von Anderen gekannt zu haben, mit Glück bei Vermehrung der Stecklinge gebrauchten. Seit einem Jahre haben die Besitzer der rühmlichst bekannten Handelsgärtnerei zu Plicken das Collodium jedoch verworfen und wenden statt dessen Traumaticin, von manchen auch Chloroperchin genannt (Guttapercha in Chloroform aufgelößt) mit bestem Erfolg an, da dieses die Schnittwunden der Stecklinge mit einer viel dünneren aber festen Schicht überzieht, ferner wird das Collodion bei häufigem Oeffnen des Behälters leicht zu dickflüssig und verlangt immer neue Aetherauflösung, was bei Traumaticin nicht so leicht eintrifft. Zur Verwendung bei der Arbeit halten die Herren Neubert und Reitenbach es in einem kleinem Fläschchen, mit Glasstöpsel versehen, an dem ein Pinselchen befestigt ist, der also beim Verschluß des Glases immer in der Flüssigkeit bleibt, wodurch das unangenehme Hartwerden des Pinsels verhindert wird.

Berlin. Die Gesellschaft der Gartenfreunde Berlins hielt ihre diesjährige Herbstausstellung von Pflanzen, Blumen und Früchten am 6. und 7. October in dem bekannten und schönen Soltmann'schen Brunnengarten ab. Obgleich manche hübsche Pflanze ausgestellt war, so war die Ausstellung, im Ganzen genommen, doch nur eine magere zu nennen, was sich in Folge der so weit vorgeschrittenen Jahreszeit auch nicht anders zu erwarten war. Eine hübsche Palmengruppe aus dem Brunnengarten selbst, ein Rosensortiment vom Handelsgärtner Kunze in Charlottenburg, eine Blumen- und Pflanzengruppe vom Handelsgärtner Krohn, auserlesene Gemüse, besonders Artischocken und Spargel von Herrn Nicolas, bildeten auf der einen Seile die anziehendsten Gegenstände, während man auf der andern Seite Rosen- und Georginensortimente von Herrn Ohse, vom Grafen Itzenplitz, Kaufmann Gräfe und Lorberg, schöne Blattpflanzen aus dem Daneel'schen Garten, ein reizender Tisch mit Blumen, besonders Eriken, von Herrn Hoffmann, ein herrliches Aepfel-Sortiment aus Auswalde vom Kunstgärtner Herrn Schartock und seltene Orchideen von Herrn Handelsgärtner Allardt erblickte. Noch sind dann zu erwähnen: eine schöne Erikenaufstellung von Herrn L. Schulze, Fuchsien von Herrn Rentier Bier, eine Cactus-Sammlung von Herrn Allardt, wie Gemüse aller Art von Herrn L. Schulze.

Die Orchideensammlung des Herrn **G. Schiller** hierselbst ist im steten Wachsen begriffen, so daß derselbe sich genöthigt sah, ein größeres Haus zur Kultur der ostindischen und schwerer zu kultivirenden Arten zu erbauen. Dasselbe steht seit einigen Wochen vollendet da und gewährt einen höchst imposanten Anblick. Das Haus besteht aus

drei neben einander liegenden Satteldächern und hat eine Höhe bis zur Rippe derselben von ca. 14 Fuß. Im Innern sind zwei kleine Bassins angebracht, über welchen die verschiedenen Nepenthus - Arten stehen, neben diesen Erdbeete, auf denen die größten Orchideenexemplare placirt sind, während die kleinen Arten auf den Fenster- und Giebelbörtern, wie auf denen der Rückwand stehen. Die Arten der ostindischen Gattungen Acampe, Vanda, Saccolabium, Coelogyne, Sarcanthus, Aerides, Cypripedium, Dendrobium, Eria, Grammatophyllum, Neogyne, Phajus, Phalaenopsis, Rhynchostylis, Selenipedium Rchb., Sturmia Rchb., Uropedium etc. sind so reich vertreten und in so herrlichen Exemplaren vorhanden, wie man sie selten in irgend einer Sammlung Deutschlands und vielleicht des Continents wiederfinden dürfte. Die Vanda coerulea, die lieblichste aller Orchideen, stand Anfangs October in herrlichster Blüthenpracht und zog die allgemeinste Bewunderung der sich zahlreich bei Herrn Consul Schiller einfindenden Pflanzenfreunden auf sich. Für die Reichhaltigkeit der Schiller'schen Sammlung verweisen wir auf den von uns oben gedachten Katalog (Seite 525).

Paulownia imperialis. Dieser schöne Baum hat in hiesiger Gegend bis jetzt noch nicht geblüht und ist nun Hoffnung vorhanden, denselben im nächsten Frühjahre in Blüthe zu sehen. Ein Exemplar auf dem Rasen im Garten des Herrn Senator Jenisch zu Flottbeck ist jetzt (October) an den Spitzen der Zwweige mit Knospen besetzt. Aus Vorsicht ist der Baum mit einem hölzernen Verschlag und Glasdach umgeben worden, um ihn vor etwaiger zu strenger Winterwitterung zu schützen.

Bereits im Jahre 1814 pflanzte ich ein 4" hohes Exemplar dieses Baumes im hiesigen botanischen Garten aus, das im Jahre 1846 eine Stammhöhe von 16' erreicht hatte und im Herbste 1848 die ersten Blüthenknospen zeigte. Die jedoch im Winter darauf sämmtlich erfroren. (Allgem. Gartztg. 16. S. 295.) Das Exemplar selbst ging ebenfalls durch irgend einen Zufall zu Grunde, ist aber längst durch ein anderes in gleicher Stärke und Größe ersetzt.

Bekanntlich werden die Blätter dieses Baumes, je größer und älter er wird, kleiner und ist er dem äußern Habitus nach kaum von der schönen Bignonia Catalpa oder Catalpa syringaeflora zu unterscheiden. Da man auf die Blüthenerzeugung des Baumes im Norden von Deutschland nur selten mit Gewißheit rechnen darf, so muß man besonders dahin trachten, daß der Baum recht große Blätter treibe, was dadurch erzielt wird, wenn man denselben im Frühjahre bis aufs alte Holz einstutzt. E. O—o.

Eine **Yucca gloriosa** stand Ende Juli d. J. in dem Garten des Marquis von Huntley in der Grafschaft Northampton in Blüthe, deren neun Fuß hohe Blüthenschaft 2300 vollkommene Blumen trug.

Der **botanische Garten** an der Hochschule zu Lemberg ist in seiner Anlage in diesem Sommer vollendet worden. Derselbe wurde von dem Professor Doctor Lobarzewski angelegt.

Encephalartos pungens Lehm. Ein 0m 15 hohes und 0m 36 im Umfang haltendes Exemplar dieser Pflanze blühte im bot. Garten zu Orléans. Das Exemplar stammt noch aus der früheren berühmten Palmensammlung des M. Fulchiron, kam im Jahre 1842 aus dieser Sammlung in den bot. Garten zu Orléans, der sich unter der Leitung des Herrn Delaire der trefflichsten Fürsorge erfreut.

Personal-Notizen.

Hamburg. Herr **G. H. Reichenbach** fil., auf Veranlassung des Herrn Consul Schiller nach Hamburg gekommen, um dessen reichhaltige Orchideen-Sammlung zu inspiciren, hat nicht nur in dieser, sondern auch in der Sammlung des Herrn Senator Jenisch, in der der Herren J. Booth & Söhne, wie in der des botanischen Gartens für ihn sehr wichtige Novitäten gefunden und mehere in den Gärten unter falschem Namen gehende Arten berichtiget.

Herr Dr. **B. Seemann,** der sich, von der Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte in Göttingen nach England zurückkehrend, mehere Tage hierselbst aufhielt, wird in Kurzem ein höchst interessantes populäres Werk über Palmen herausgeben. Dasselbe erscheint in englischer und deutscher Sprache.

Am 13. Septb. starb zu Champerret bei Neuilly Herr Prof. **de Mirbel,** oder wie er sich früher nannte: C. F. Brisseau-Mirbel, bis zum Jahre 1850 Director des Pflanzengartens zu Paris.

Am 20. Octbr. starb der Großh. Oldenburgische Hofgärtner, Herr **Frehrichs** in Rastädt.

Notizen an Correspondenten.

V—r. in Mainz. Besten Dank für gütige Mittheilung.

v. Spr. in W. P. Gern benutzt und bitte um Fortsetzungen. —

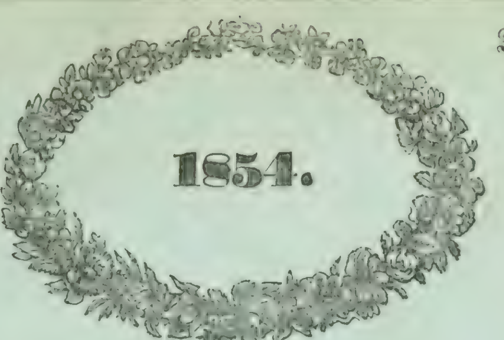
Eingelaufene neue Schriften bis zum 25. Octbr. Berger, Bestimmung der Gartenpflanzen 2—4 Lfrg.; Flore des Serres etc. 9. Livrs.; Deutsch. Mag. 9. Heft.; Bot. Ztg. No. 37—42; Flora No. 33—35; Allgem. Gartenztg. No. 38—41; 20. Jahresbericht des Thüring. Gartb. Ver. zu Gotha; Morren, Belgique horticole, 1 Livr. 5 An.; Bericht über die Thätigkeit der Section für Obst- und Gartenb. der Schlesischen Gesell. im Jahre 1853; Thüringische Gartenztg. No. 33—36; Garten-flora Octbr.; Bot. Magaz. und Hookers Journal of Botany October; Gardn. Chronicle No. 38—41.

Berichtigungen.

Heft X. S. 457 Z. 13 v. U. lese Roscoeana für Boscoeana.
" " " 458 " 1 v. U. " aequaliter für aequalibus.
" " " 458 " 6 v. U. " } patenter für patentes.
" " " 459 " 5 v. O. " }
" " " 459 " 14 v. U. " florens für floreas.
" " " 459 " 17 v. U. " magno für magne.

Zehnter Jahrgang

Zwölftes Heft.



Hamburger Garten- und Blumenzeitung.

Eine Zeitschrift für Garten- und Blumenfreunde, für Kunst- und Handelsgärtner.

Herausgegeben und redigirt
von
Eduard Otto,
Inspector des botanischen Gartens zu Hamburg.

Inhalt:

Hamburg,
Verlag von Robert Kittler.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Gartenjahrbuch

angefangen von Frhrn. v. Biedenfeld, fortgesetzt vom Adjunctus J. A. F. Schmidt in Ilmenau. Siebentes Ergänzungsheft, enthaltend die neuen Gartenfortschritte von Michaelis 1852 bis dahin 1853 und die Beschreibung von fast 500 neuen Pflanzen. Größtes Lexikon = Octav mit Petitschrift. Geheftet 27½ Sgr. od. 1 fl. 39 kr.

Seit einem Jahre haben wieder viele Garten- und Blumenzeitungen noch weit mehr aber zahlreiche einzelne Stimmen die Fortsetzung dieser mit seltenem Fleiße bearbeiteten Ergänzungshefte laut gewünscht und die Zahl ihrer Abnehmer hat sich neuerdings so vermehrt, daß man kaum zweifeln kann, sie werde für eine nützliche Arbeit erkannt, die den Gartenfreunden alljährlich eine vollständige Uebersicht von dem liefert, was aus dem letzten Jahre Neues für dieselben hervorgegangen ist.

Nachdem sich nun von allen Seiten der Wunsch ausgesprochen hat, dieses Jahrbuch vom ersten Anfange an vollständig zu besitzen, der Ladenpreis von 5¼ Thlr. für das Stammwerk und die 2 ersten Ergänzungshefte Vielen aber zu schwer fiel, so ist derselbe für die Dauer dieses Jahres noch auf 1 Thlr. 8 Sgr. 9 Pfg. herabgesetzt und können solche dafür durch alle Buchhandlungen bezogen werden. Vom 3ten Ergänzungsheft an kostet aber jedes 27½ Sgr.

Bei W. Dietze in Anclam erschien so eben:

Piper, Norddeutsche Flora. Preis 1 Thlr. 6 Exempl. für 4 Thlr.

Riedesel, 3 landwirthschaftliche Abhandlungen. Preis 18 Sgr.

Beide Werke empfehlen sich durch ihre Brauchbarkeit und Billigkeit und dürften den jüngeren Oekonomen und Gärtnern von vielfachem Nutzen sein.

Redares: Der untrügliche

Maulwurfsfänger,

oder die Kunst, auf leichte und sichere Weise die Maulwürfe zu fangen, zu tödten und zu vertreiben. Nach vieljährigen Erfahrungen bearbeitet und durch Abbildungen erläutert. Preis: 7½ Sgr.

In George Jaquets Verlagsbuchhandlung in Augsburg ist erschienen und in allen soliden Buchhandlungen zu haben:

Koller, Joh. Bapt. Caj. Grundzüge der Botanik zum Gebrauche an technischen Lehranstalten für den ersten wissenschaftlichen Unterricht, sowie zum Selbststudium. gr. 8. geh. 18 Ngr. od. fl. 1. —

Im Verlage von R. Kittler in Hamburg ist so eben erschienen:

Bilder und Scenen

aus

der Natur und dem Menschenleben

für die reifere Jugend.

Eine Mustersammlung von Erzählungen, Natur- und Geschichtsbildern in Poesie und Prosa, zur Bildung des Geistes und Herzens von

Dr. J. C. Kröger.

gr. 8. Lexikon-Format. 42 Bogen. (650 Seiten) mit 6 colorirten Bildern. Eleg. gebunden, Preis 2 Thlr.

Der als einer unserer ersten Pädagogen hinreichend bekannte Verfasser bietet hier das Resultat mehrjährigen Fleißes in einer Auswahl von mehr als 260 Geschichten, Erzählungen, Schilderungen, Biographien ꝛc. bei deren Sammlung er beständig den einen Grundgedanken im Auge hatte, Verstand und Herz gleichzeitig anzuregen und auszubilden. Der Herausgeber hat die wichtigsten Naturerscheinungen, die bedeutendsten Erfindungen und Kunstwerke so anschaulich geschildert, daß daraus deren volles Verständniß hervorgeht: er hat aus der Länder- und Völkerkunde, wie aus der Geschichte besonders solche Abschnitte gewählt, die oft ganz allein im Stande sind, den Character eines ganzen Volkes, Landes oder Jahrhunderts anschaulich zu machen. Vorzugsweise sind die zahlreichen Darstellungen aus der deutschen Geschichte und Länderkunde geeignet, die Kenntniß der Schönheiten und Eigenthümlichkeiten des deutschen Landes und Volkes zu erweitern, und die Liebe zum Vaterlande zu erwecken und zu mehren. —

Durch seine Reichhaltigkeit und Gediegenheit ersetzt es mehr als 3 Bde. gewöhnlicher Jugendschriften und kann als Haus- und Familienbuch betrachtet werden, denn wo man es auch aufschlagen mag, es bietet des Interessanten und Belehrenden so reichen und abwechselnden Stoff, daß Kinder es immer und immer wieder zur Hand nehmen und selbst Erwachsene es mit großem Interesse lesen werden.

Beobachtungen
über die Anwendung der einheimischen Pflanzen.*)

Von **Dr. Ferd. Müller.**

Schon seit langer Zeit machte man den Arbeitern in der Pflanzkunde den nicht ungerechten Vorwurf, daß man über rein wissenschaftliche Forschungen es fast gänzlich vernachlässige, den Nutzen der Pflanzen zu untersuchen, und wir mussen wirklich gestehen, wenn wir den gewaltigen Aufschwung des systematischen Theiles der Botanik mit den Fortschritten anderer Zweige dieser Wissenschaft vergleichen, daß fast alle diese weit zurückgeblieben sind. Denn während die Kunde der Arten nach ihren diagnostischen Merkmalen und nach ihrer geographischen Verbreitung besonders in den letzten Decennien auf bewunderswerthe Art bereichert ist, und während sich immer mehr Sammler über alle Erdtheile verbreiten, um das jetzt schon schwer zu bewältigende Material der Naturgeschichte zu vermehren, haben wir verhältnißmäßig nur außerordentlich wenig erfahren, woraus sich für das allgemeine Wohl Vortheil ziehen ließe. Man darf freilich nicht vergessen, daß die Nachforschungen im angedeuteten Sinne auch die schwierigsten sind, da sie nicht bloße Sammler, sondern Beobachter erfordern, welche genugsam in andere für solche Studien nothwendige Wissenschaften eingeweiht sind, um sich durch glückliche Combination Erfolge zu sichern. Ein anderes und vielleicht noch größeres Hinderniß, welches sich reisenden Naturforschern entgegenstellt, liegt oft in der Unmöglichkeit, an Ort und Stelle zeitraubende Untersuchungen vorzunehmen, und so gewissermaßen der Natur ihre Geheimnisse abzulauschen.

Aber geleitet von der Ansicht, man müsse auch die geringfügigsten Beobachtungen über den Nutzen der Naturkörper schon deßwegen zur Kunde bringen, weil wir nicht gleich den Werth einer neuen Beobachtung nach seiner ganzen Ausdehnung übersehen oder beurtheilen können und so oft aus dem scheinbar Unbedeutenden das Große hervorgeht und in ihm seinen Nachklang findet, — wage ich das Wenige, welches ich bisher über die Heilkräfte, den technischen oder ökonomischen Nutzen gewisser einheimischer Pflanzen zu ermitteln vermochte, hier kurz mitzutheilen.

Die unschätzbare Erfahrung, daß wir nach morphologischen Aehnlichkeiten auf die höchste Verwandschaft der Arzneikräfte schließen dürfen, eine Erfahrung, welche den natürlichen Systemen den glänzendsten Triumph über die künstliche Taxonomie bereitete, ließ mich die emetische

*) Uebersetzt aus der „South Australian Ztg.“ vom Verfasser.

Wirkung der Wurzel von **Pigea Australasiae**, und das scharfe Princip in der Rinde und Frucht der sowohl der **Pimelea**-Arten als der **Aschenfeldtia pimeloides** erkennen, welches den Seidelbast auszeichnet —, sowie die purgative Wirkung der Samen des **Trachycaryon Klotzschii** und der Wurzel der einheimischen Winde, jene dem **Ricinus**, diese der Jalape gleichend. Zu untersuchen bleibt die medicinische Eigenschaft von **Myriogyne Cunninghami**, deren Schärfe und sternutatorischen Kräfte neben einiger natürlicher Verwandtschaft Aehnlichkeit mit der **Arnica** anzudeuten scheinen.

Die einheimische **Gratiola**, welche man in überschwemmten Thälern häufig genug findet, steht im Gehalt an bittern scharfen Weichharze der europäischen nicht nach, während die Minzarten anstatt des **Pulegium (Penny-royal)** und **Erythraea** und **Sebaea** wegen reichlichen tonischen Bitterstoffes anstatt des Gentians gebraucht werden könnten. **Adiantum simile** vertritt sehr wohl das **Adiantum Capillus**, welches in Frankreich bei catharrhalischen Leiden in hohem Ansehen steht; die Wurzel der hiesigen Malven, der Orchideen, sowie manche Alpen entsprechen an Schleimgehalte vollkommen den verwandten europäischen Arten und die Früchte der **Cassyta**-Arten werden wohl kaum in medicinischer Hinsicht von den Lorbeeren abweichen. Die meisten **Diosmeen** enthalten ein flüchtiges Oel und Harze, worin sie ziemlich mit dem **Bucco**-Strauche übereinkommen, und in einem ähnlichen Verhältnisse stehen viele unserer **Myrtaceae (Eucalyptus, Melaleuca etc.)** zu den Cajuputbäumen Ostindiens, welches wohl wegen der ungeheuren Verbeitung dieser Gewächse in Australien Beachtung verdiente.

Für die Ausfuhr scheinen mir manche Gummi-Harze wichtig, wie das **Sandarac**, welches aus der **Callitris (Pine-tree)** quilt, das balsamische Harz der **Xanthorrhoea quadrangulata et semiplana**, dieses wie jenes einen vortrefflichen Firniß gebend; besonders auch noch das Gummi-Harz der Eucalypten, welches sich in so unerschöpflicher Menge sammeln ließe und wegen seiner vorzüglich adstringirenden Eigenschaften wenigstens hier das **Kino** und **Catechu** verdrängen sollte.

Manche Acacien sind nicht nur wegen des reichlichen Gerbestoffes der Rinde, weßwegen sie auch technisch angewendet wird, sondern auch wegen des austräufelnden Gummis von wesentlichem Nutzen. Jedoch wird das Acacien-Gummi an Reinheit, Helle und Löslichkeit von demjenigen des seltneren **Pittosporum acacioides** übertroffen, weßwegen allein diese herrlichen Bäumchen geschont werden müßten, selbst wenn sie nicht durch die Fülle ihrer prächtigen duftenden Blumen und eine auffallende, jedoch unschädliche Bitterkeit der Blätter und Früchte, ausgezeichnet wären, eine Eigenschaft, welche auf bedeutende Arzneikräfte schließen läßt und um so mehr einer genauen Untersuchung werth wäre, da wir bisher noch nichts über den Nutzen der **Pittosporeae** wissen, obwohl diese Familie besonders in der angeführten Gattung über einen beträchtlichen Theil der östlichen Hemisphäre verbreitet ist. Gleichfalls verdiente die Säure von **Choretrum glomeratum** und **chrysanthum** eine chemische Analyse.

Ziemlich bekannt ist es vielleicht, daß aus der Rinde und den unreifen Früchten der **Loranthus**-Arten, welche in so großer Menge parasitisch den Eucalypten anhängen, Vogelleim gewonnen wird, daß neben

dem Sandelholze, welches vom Schwanenflusse nach Indien ausgeführt wird, da es dem Stiche der weißen Ameisen widerstehen soll, manche Acacien als vortreffliche Nutzhölzer sehr gesucht sind (wie Acacia Melanoxylon u. a.), während wieder andere Arten wegen ihres beständig strauchigen Wuchses und köstlichen Duftes als Heckensträucher vor dem Känguruh-Dorn (A. armata) den Vorzug verdienen (wie A. Sentis. A. Vepres,) und bemerkenswerth bleibt ferner die giftige Schärfe bei noch andern, über deren Natur wir aber noch vollkommen im Dunkeln sind. Zwar giebt es hier nur wenige wahre Giftpflanzen, schädlich jedoch scheinen alle Drosera-Arten, was wir aus Beobachtungen in andern Erdtheilen folgern müssen, sowie die Solanum-Arten (S. Sturtii, cardiophyllum, laciniatum, simile.).

Zuckerartige Aussonderungen nahm ich an den Stämmen des Myoporum platycarpum wahr, einem hübschen Bäumchen auf Kalklande des Murrayflusses vorkommend; während die australische Manna eine zuckerartige Secretion der Cicaden ist, aber von diesen Thierchen aus dem Honigsafte der Blumen und wohl auch aus andern Theilen gewisser Eucalypten aufgenommen wird. Uebrigens scheint hier nur eine Baumart diesen Zuckerstoff zu liefern. Hierher gehören auch wegen ihres Zuckergehaltes Erianthus Mitchellii und Imperata cylindrica, von denen die letztere den zurückgebliebenen Gefährten des Sir G Grey an der unwirthlichen Westküste Neuhollands theilsweise zur Nahrung diente.

Eine große Anzahl von Pflanzen, welche uns völlig nutzlos erscheinen, bilden wichtige Nahrungsmittel der Eingebornen, welche zu gewissen Jahreszeiten weite Wanderungen, selbst tief in wasserlose Gegenden unternehmen, um die alsdann reifen Früchte von Mesembryanthemum inaequilaterale, von Leptomeria pungens, Santalum Fusanus, Kunzea (Native apple), Myoporum Nitraria, Enchylaena und andern Gewächsen zu sammeln oder die alsdann genießbaren Wurzeln der süßlichen Scorzonera, von Geranium, Dichopogon-Arten, Caesia, der Malven, von Typha und besonders Phragmites oder die Blätter des Mesembryanthemum und Samen der Acacien —, ja in einigen glücklichern Gegenden erfreuen sie sich einer trefflichen Yams-Wurzel (Dioscorea).

Nicht ganz darf ich bei dieser Gelegenheit die einheimischen Zierpflanzen übergehen; denn obwohl wir mit dem Nutzen vieler derselben noch unbekannt sind, so können wir sie für die Gartencultur nicht genug empfehlen; in Europa pflegt man sorgsam australische Zierpflanzen, während wir in den australischen Gärten viele Pflanzen ziehen, welche hinsichtlich der Farbenpracht, des Dufts oder der Schönheit und Merkwürdigkeit der Formen mit manchen einheimischen gar nicht verglichen werden können. Als Beispiel mag es gestattet sein, nur solche anzuführen, welche in keinem Garten fehlen sollten: Clianthus Dampierii, Callistemon arborescens, C. rugulosus, Sturtia, Hibiscus notabilis, Petalostylis, Trichinium grandiceps, Polycalymma conglutinata, Grevillea nutans, G rigidissima, Craspedia, Pycnosorus, Steetzia, Senecio megaglossus, Helipterum Stuartianum, Brachyrchynchum, Podolepis, Swainsona, Crinum clodorrhizum, C. sphaerorhizum etc.

Der redliche Wunsch, durch diese Bemerkungen und Winke zum Weiterforschen anzuregen, mag die Klarheit derselben rechtfertigen! Beim Studium der Natur, in welcher nichts ohne Bedeutung, nichts eine

Gabe ohne Werth ist, sollten wir auf jede Weise zur Enthüllung ihrer Schätze nach Kräften wirken, denn nur allmählich fortschreitend erweitern sich unsere Kenntnisse und erst durch die Anhäufung von Beobachtungen wird es uns möglich, eine Reihe von Entdeckungen in Verbindung und zur Würdigung zu bringen!

Nicht zu glauben ohne zu sehen.

Die größte Erscheinung in der Pfanzenwelt liefert unstreitig eine von dem Herrn H. W. Bach in Hamburg gemachte Erfindung, welche jegliche Düngung des Bodens, mittelst Excrementen, verwirft, und die höchste Vegetation in ungedüngtem Lande hervorruft.

Herr Bach behauptet: daß das bisher beobachtete Düngungs-Verfahren die Ursache ist, weshalb so viele aus dem Kerne gezogenen Gewächse immer wild erscheinen und durchgängig erst immer eine Veredelung durch Ocolirung, Pfropfen 2c. ihres ächten Ursprungs bedingen, bevor die Frucht, von welcher der Kern entnommen, zu erzielen ist. — Als Beweis hierfür stellt Bach auf: daß die nach seiner Methode aus dem Kerne gezogenen Gewächse stets ächt erscheinen, und ohne jegliche Ocolirung 2c. immer eine noch vollkommenere und schönere Frucht hervorbringen, als die des Kernes war.

Die Theorie des Herrn Bach behauptet: daß die Hauptnährung der Pflanzen aus der Luft durch die Blätter stattfinde, und die Hauptwurzel nur zur Absorbirung der verdauten Nahrungsstoffe da sei, weshalb Bach es auch so höchst nachtheilig bezeichnet, daß von allen Kornarten u. s. w. immer die Wurzeln in der Erde gelassen werden. Diesem Umstande schreibt Bach es lediglich zu, daß die Fruchtfolge auf einem und demselben Acker, erwiesener Maßen, jährlich gewechselt werden muß, soferne man eine befriedigende Erndte erzielen will. Würde man die Getreide stets mit der Wurzel aus der Erde heben, so verheißt Bach die reichste Erndte ohne Wechselung der Saat. — Derselbe verweiset bei dieser Behauptung auf die Erscheinung, daß jedes gesunde Geschöpf einen Widerwillen gegen seine eignen Excremente hat, was sich so weit ausdehnt, daß das Thier dem üppigsten Graswuchse entsagt, der durch seine Mistung auf der Weide erzeugt ist, und behauptet: daß unter den Pflanzen eine gleiche Antipathie in dieser Weise stattfindet.

Es ist gewiß der Mühe werth, diese Aufstellung des Herrn Bach einer sorgfältigen und aufmerksamen practischen Prüfung zu unterwerfen.

Sodann tadelt Herr Bach gleichfalls jegliche Düngung des Erdbodens mittelst Excrementen namentlich darum, weil diese Dün-

gungs=Methode, erwiesener Maßen, stets viel Unkraut und Ungeziefer erzeugt, wodurch die Lebens- und Productions-Kraft aller Pflanzen unstreitig immer sehr gestört wird. – Bemerkungswerth ist hierbei wieder die von Bach angeführte Citirung der Erscheinung: daß alle, auf einem stark gedüngten Acker gebaueten Getreide u. s. w. stets ein geringeres Korn in Qualität liefern, als die vorangegangene Aussaat.

Während man auch diese Thatsache nicht in Abrede zu stellen vermag, ist Herr Bach von meheren Seiten aufgefordert: seine Erfindung zur Mittheilung zu bringen, wodurch die vorberegten Uebelstände abgeholfen, und dem Landmanne möglicherweise ganz neue Verhaltungs-Regeln, von unberechbarem Erfolge, eröffnet werden können. — Herr Bach hat hierauf erklärt, er wolle vorgängig, gegen billige Renumerationen, die noch nicht den Kostenpunckt der bisher bekannten, billigsten Düngung erreichen, allgemeine praktische Beweise von dem Eintritte seiner Verheißungen geben, und sich bis dahin weitere Beschlüsse für die Mittheilung seines Verfahrens vorbehalten.

Diesem gemäß erbietet sich derselbe: von jedem Landmann frankirte Einsendungen von Sämereien aller Art entgegen zu nehmen, oder die gewünschten Ankäufe hierfür in Hamburg zu besorgen, wodurch die Kosten der Uebersendung von entfernten Orten erspart werden können.

Herr Bach liefert sodann den resp. Bestellern den gewünschten Samen in einem präparirten und trocknen Zustande, der den weitesten Transport und längere Aufbewahrung zuläßt, ohne die gewonnene Vegetationskraft wieder zu verlieren.

Die mit dem Herrn Bach näher zu verabredenden Renumerationen oder Kostenbeträge des präparirenden oder anzukaufenden Samens u. s. w. sind demselben stets pränumerando und franco zu remittiren, da unfrankirte Briefe von demselben immer zurückgewiesen werden.

Herr Bach verlangt: daß der in vorstehender Weise von ihm präparirte Samen in ungedüngter, möglich jungfräulicher Erde gesäet wird, und macht besonders darauf aufmerksam, daß der in sogenannter kräftiger Düngung stehende Boden sich für die Aufnahme einer so präparirten Saat durchaus nicht eignet. — Der aus einer Mischung von Moor und Sand bestehende Heide-Boden soll die besten und ecklatantesten Resultate liefern.

Nach Bach's Methode sollen selbst in dürrem Sandboden, ohne jegliche Düngung des Erdreichs, die schwersten Früchte, welche, nach der bisherigen Erfahrung, nur in schwerem Marschboden gedeihen, schon in zufriedenstellender Weise erzielet werden können. Der beim Getreidebau vielseitig beklagte Eintritt des Brandes oder Rostes soll, nach Bach's Verfahren, nicht mehr zu fürchten sein, die Klage von Ungeziefer und Unkraut aufhören und der Gehalt der Frucht die Qualität des zur Einsaat gebrachten Korns immer übertreffen. Eine fortwährende Veredlung soll auf diese Weise auch bei allen Topfgewächsen, Blumen u. s. w. erreichbar sein, und der bei Ablegern und Samenpflanzen bisher bemerkte größere oder geringere Rückschritt vom Edlen zum Unedlen gänzlich aufhören.

Erwägt man die hieraus entspringenden ungeheuren Resultate,

welche Bach's Erfindung verspricht, so ist gar nicht abzusehen, welche namhaften Vortheile der Agrikultur durch diese neue Entdeckung noch erwachsen.

Wenn es sich praktisch bewährt: daß Bach's Verfahren den Pflanzen die Zuführung des, zu einer üppigen Vegetation und Ausbildung einer schönen Frucht erforderlichen Feuers und reinen Lebensfluidums gewährt, und es sich herausstellt, daß die bisherige kostspielige und mühevolle Bedüngung oder Präparirung des Bodens für die Erzielung einer gesunden Frucht, eine verkehrte und beeinträchtigende Maßregel ist, so liegt es nahe, daß Bach's Verfahren keine Fruchtkrankheit mehr fürchten läßt, und tritt sogar die Wahrscheinlichkeit vor, daß in Folge der raschen Vegetation mehrfache Erndten im Jahre erreichbar sind.

Das technische Verfahren, wie der Boden am leichtesten von den Wurzeln zu befreien ist, wird der in neuerer Zeit so sehr zur Entwickelung gediehene Erfindungsgeist für Darstellung zweckmäßiger Ackergeräthe u. s. w. leicht ermitteln.

Es steht nur zu wünschen, daß Bach's Erfindung recht vielseitig geprüft und die Resultate demnächst veröffentlicht werden, um alle Vortheile kennen zu lernen, welche hierdurch erreichbar sind.

Zur Erreichung dieses Zweckes ist es wünschenswerth, daß alle Redaktionen landwirthschaftlicher Zeitungen und Zeitschriften Beruf finden mögen, diesen Artikel in ihr Blatt aufzunehmen.

So lebhaft der Erfinder den Unglauben erkennt, mit welchem man seine Verheißungen aufnehmen wird, so sehr hält derselbe sich von dem Erstaunen überzeugt, daß die praktische Prüfung seiner Erfindung überall hervorrufen wird. — Wie tief der Erfinder in das Leben der Pflanzen eingedrungen, beweiset derselbe durch die Darstellung einer Flüssigkeit, welche von ihm

„H. W. Bach's Pflanzen-Balsam"

benannt, und in Flaschen à 1 ℛ︀ Pr. Crt. verkauft wird.

Dieser Balsam ruft in jeder Pflanze neues Leben hervor, wenn solche sichtbar auch schon Dreiviertel todt erscheint. Zur Erreichung dieses Zweckes bestreicht man den Stamm, die Zweige und Blätter der kranken Gewächse mit dieser Flüssigkeit, ohne dem Erdreiche eine Mittheilung hievon zu machen, worauf solche sehr bald eine neue Vegetations- und Trieb-Kraft offenbaren.

Wenngleich Herr Bach den Verkauf dieses Pflanzen-Balsams ebenfalls nur gegen Pränumerando-Zahlungen efektuirt, so übersendet derselbe bekannten und sufficienten Leuten die erste Flasche auch bereitwilligst ohne Pränumerando-Zahlung, um den resp. Bestellern erst die Ueberzeugung zu geben: daß der Preis des Balsams sich, bezüglich seiner Wirksamkeit, auch vollständig rechtfertigt, wenn nicht ganz werthlose Gewächse mit demselben behandett werden. *)

---

*) Anmerk. Durch eigne Anschauung haben wir uns von der Wahrheit des oben Mitgetheilten, so weit es die bis jetzt von uns angestellten Versuche zuließen, überzeugt, namentlich in Bezug auf „Bach's Pflanzen-Balsam", und werden von Zeit zu Zeit fortfahren die Resultate der von Anderen oder uns anzustellenden Versuche den geehrten Lesern mitzutheilen. Die Redact.

Die Gattung Adamia

und deren bekannten Arten.

Wallich stellte in seinem „Tentamen florae nepalensis“ die Gattung Adamia nach einer in Nepal vorkommenden Art (Adamia cyanea) auf, welche die Eingeborenen Bansook nennen, und zwar zu Ehren des Doctor John Adam in Calcutta Da die von de Candolle im IV. Bande seines „Prodromus“ (1830) und die von Endlicher in seinem „Genera plant.“ (1840) aufgeführten Gattungscharaktere einige Unrichtigkeiten enthalten, die sich besonders nach Auffindung einer zweiten Art von Herrn Fortune in China herausgestellt haben, so giebt Herr Dr. Ch. Morren in dem „Belgique Horticole“ V. I. Livr. 1854 eine genaue Diagnose dieser so hübschen Gattung, worauf wir verweisen.

Ferner heißt es daselbst:

Die Arten der Gattung Adamia sind Sträucher, die in Java und Nepal heimisch sind, zu welchen Ländern aber nothwendig auch noch China genannt werden muß. Die Sträucher sind glatt und ästig, die Blätter gegenüberstehend, gestielt, länglich-lanzettförmig, gezähnt; die Blüthenrispen endständig, in Trugdolden, vielblumig, bläulich, rosa oder weiß; die Früchte sind bläulich oder aschfarbig. Bei Erwähnung der Farbe als Gattungscharakter der Blumen, muß bemerkt werden, daß diese Farbe durchaus keinen Anspruch auf eine reine Farbe hat, es ist eine matte, mehr aschgraue, ins rothe, ins violette oder purpur spielende blaue Farbe, ohne den brillanten Ton zu haben, wie es mehere Gärtner erwähnen, z. B. Sir J. Paxton (Magaz. of Gardening and Botany 1853). Die holländischen Botaniker Reinwardt und Blume trennen die Adamia von Nepal von denen von Java, welche sie zur Gattung Cyanitis bringen (Bydr. 921.). Dasselbe thaten de Candolle (Prodr. IV. p. 16) und Meisner (Genera p. 137); Endlicher hingegen bringt die Gattung Cyanitis wieder zu Adamia, so daß nach dieser Vereinigung die Gattung Adamia in Nepal, China und Java vertreten ist.

Die neuste Art dieser Gattung ist:

Adamia versicolor Fortune Mss. — Lindl. Hort. Soc. Journ. Vol. I. p. 298. — Paxt. Mag. of Botany 1849 p. 322. (Hambg. Gartz. VI. p. 272.) Sie wurde von Herrn Fortune auf der Insel Hong-Kong entdeckt und wurde im Jahre 1844 von ihm in England eingeführt.

Es ist eine in den meisten Gärten jetzt verbreitete und allgemein beliebte Zierpflanze, zumal sie in den Herbstmonaten blüht. Einige

Andeutungen über ihre Kultur werden hier nicht am unrechten Orte sein und zur allgemeineren Verbreitung dieser Pflanze beitragen.

Noch eine geraume Zeit nach der Einführung dieser Pflanze wurde darüber geklagt, daß dieselbe nur spärlich blühe und auch jetzt noch halten manche Züchter ihre Kultur für schwierig. Diese Pflanze kann zwar nicht in die erste Klasse der Zierpflanzen gestellt werden, da ihre Blumen keine besonders prägnante Färbung haben; aber bei geeigneter Behandlung blüht sie überaus dankbar, ihre, einer Hydrangea ähnlichen Blüthendolden kommen Monate lang zum Vorschein und halten sich lange frisch. Sieht man sie dann in einem wohlgezogenen Exemplare, dessen Schußspitzen mit Blüthenköpfen besetzt sind, dann hält man sie gewiß würdig, eine Stelle in einer erlesenen Pflanzensammlung einzunehmen. Die Vermehrung geschieht leicht mittelst Stecklinge aus dem jungen Holze in etwas festem Zustande. Man muß dieselben so früh wie möglich in der Saison auswählen, in leichte, sandige Erde stecken, mit einer Glasglocke bedecken und auf lebhafte Bodenwärme bringen. In etwa einem Monat werden sie Wurzeln gemacht haben, wo man sie dann einzeln in kleine Töpfe pflanzt, denn beläßt man sie länger als es durchaus nöthig in den Stecklingstöpfen, wird man nur ein schwächliches Wachsthum erlangen und dieß muß besonders vermieden werden. Die jungen, umgetopften Pflänzchen müssen in einer verschlossenen, feuchtwarmen Oertlichkeit gebracht und etwa 14 Tage nach der Umtopfung beschattet werden. Hierauf bringt man sie in ein verschlossenes Mistbeet oder in ein mäßig warmes Haus, wo man sie dicht unter das Glas stellt und sie Morgends und Abends überbrauset. Da sie ein üppiges Wachsthum haben, so werden sie wohl bald, wenn Alles wohlgegangen, eine abermalige Umtopfung erheischen, zumal da sie in diesem Stadium nicht des Topfraumes ermangeln müssen. So lange die Wurzeln in diesen größeren Töpfen nicht den frischen Compost erfaßt, muß man sie feucht und noch etwas verschlossen halten; so wie aber dies erfolgt, giebt man reichlich Luft bei jeder günstigen Gelegenheit, um kräftiges, compactes Wachsthum zu veranlassen. Ist es jetzt vonnöthen, muß man dem Hauptschuß Einhalt thun, um die Pflanzen buschig zu erzielen; kaum wird dies aber erforderlich sein, wenn die Thätigkeit der Wurzeln recht kräftig ist. Hat man nun im Auge, große Exemplare heranzuziehen, dann muß man die Pflanzen so rasch wie möglich wachsend während des Sommers und Herbstes halten, indem man ihnen, wenn nöthig, mehr Topfraum gewährt, wobei eine lebhafte Bodenwärme mächtig zu Hülfe kommen kann. Die beste Oertlichkeit für sie während des Winters ist ein Mittelhaus, wo sich die Temperatur ungefähr auf 8° R. hält, denn sie müssen weder durch eine zu niedrige Temperatur oder durch Mangel an Wasser zurückgehalten werden, weil dieß wahrscheinlich eine Neigung zum Blühen hervorlocken und das tüchtige Ausbrechen im folgenden Frühling erschweren würde; noch müssen sie zu warm gehalten werden, um eine Anregung zu vermeiden. Etwa zu Anfang März ist die geeignete Zeit, sie ins Wachsthum zu bringen. Sie werden dann auf lebhafte Bodenwärme gebracht, nahe unterm Glase gehalten und so wie sie Zeichen zum Ausbrechen geben, an den Wurzeln untersucht und wenn diese es erheischen, umgetopft. Nun bindet man hübsch die Zweige auseinander, um das zu gedrängte Wachsen zu verhindern. Vermuthlich

gegen May-Monat ist eine zweite Umtopfung erforderlich und diese muß dann in die Gefäße stattfinden, in welchen sie blühen sollen; ein 15 zölliger Topf ist groß genug für ein schönes Exemplar und für Pflanzen, die zwei Wachsthumssaisons durchgemacht. Das Einstutzen muß nicht später geschehen, als bis zur Mitte August. Von Ende September bis zur Mitte November muß man die Pflanzen etwas trocken an den Wurzeln halten und sie der Luft aussetzen, um das Holz ordentlich zu reifen und sie zum Blühen vorzubereiten. Bringt man sie dann in die Wärme und versieht sie ordentlich mit Wasser, dann werden sie bald am Ende jedes Schusses Blüthen zeigen. Bringt man sie dann, gerade wenn die Knospen ihre blaue Farbe anzunehmen beginnen, in den verschlossenen Theil des Conservatoriums und beschützt sie dort vor Feuchtigkeit, dann werden sie 3 bis 4 Monate in diesem Zustande verbleiben, denn kaum dürften sie in der Temperatur des Conservatoriums die Knospen öffnen, und gerade in diesem Zustande gewähren sie einen hübschen Anblick. In einem mittelwarmen Hause öffnen sich bald die Blumen, wo, wenn man ihnen weiche Dungflüssigkeit reicht und eine mäßig trockene Temperatur unterhält, sie lange blühen werden. Pflanzen, die noch weiter kultivirt werden sollen, muß man zeitig zurückschneiden, damit sie noch vor dem Winter etwas wachsen können, und müssen jedes andre Jahr umgetopft werden; giebt man ihnen jedoch reichlich Dungwasser, so können sie auch in ordentlich großen Töpfen mehrere Saisons hindurch ohne Umtopfung gesund erhalten werden. Die beste Erdmischung für diese Pflanze besteht aus drei Theilen guter, kräftiger, fibröser Rasenerde und einem Theil Moor- oder Lauberde, durchmischt mit einer gehörigen Quantität Sand und Holzkohlenbröckeln, um die Masse porös zu halten; denn zieht man sie in leichter, nahrhafter Erde, dann wird das Holz zu langgelenkig und die Pflanzen laufen Gefahr emporzuschlackern.

Das Genus Cytisus.

Die zu diesem Genus gehörenden Species und Varietäten gehören zu den heitersten und am leichtesten zu kultivirenden Pflanzen, die im Winter und früh im Frühling blühen, indem sie bei gewöhnlicher Behandlung wohl drei Monate lang ihre glänzend gefärbten und lieblichen Blumen in unausgesetzter Folge darbieten. Liebhabern, die nur eine beschränkte Zahl von Gewächsen besitzen, dürfen diese nützlichen Pflanzen nicht fehlen. Anfänger sollten mit jungen Pflanzen, z. B. C. racemosus, beginnen, welche schon im Frühling niedliche blühende Exemplare abgeben. Sie müssen in einen kalten Kasten oder in den luftigen Theil des Grünhauses gestellt werden, wo man ihnen reichlich Wasser

an den Wurzeln giebt, sie am Morgen und Abenden heiterer Tage überkopf bebrauset und so dicht unterm Glase hält, um dichtes, kurzgelenkiges Wachsthum zu erlangen. Sind die Töpfe nun mit Wurzeln angefüllt, was, wenn man gesunde Pflanzen aus dem Handelsgarten erhalten, bald der Fall sein wird, dann giebt man eine recht liberale Umtopfung. Der Compost muß bestehen aus gleichen Theilen guter, nahrhafter, leichter, torfiger Rasenerde, kräftiger, fibröser Moorerde, so grobbröckelig, daß die Bröckel durch ein halbzölliges Maschensieb gehen, und wohl untermischt mit grobem Sand und einigen Holzkohlenbröckel, damit die Masse auch nach dem Zergehen der Fibern porös bleibe. Sorge muß man für eine reichliche Scherbenunterlage tragen, denn die Pflanzen erheischen eine reichliche Wassergabe und begünstigt erstere nicht gehörig den Wasserabzug, dann wird der Compost auf dem Boden des Topfes leicht sauer. Außer der gewöhnlichen Routine beim Wassergeben, Bebrausen ꝛc. erheischen die Pflanzen während der Wachsthumssaison wenig Aufmerksamkeit. Sollte aber die Spinne an den Pflanzen sich zeigen, dann muß man keine Zeit verlieren, um sie zu vertilgen, indem man auf einer saubern Matte die Pflanze auf die Seite legt und namentlich die untere Seite der Blätter mit der Brause rein spült. Wiederholt man diese Operation 14 Tage lang zwei Mal die Woche, dann wird sie im Allgemeinen schon sehr wirksam sein, ausgenommen jedoch, wenn die Pflanzen in einer zu warmen Oertlichkeit gezogen werden, denn in diesem Falle ist es fast unmöglich, sie rein von dieser Plage zu halten. Bemerkt man, daß ein Schuß an der Pflanze zu viel hervorgeht, muß man ihn einstutzen; den Hauptschuß bindet man an ein Stäbchen, wenn man ein pyramidalförmiges Exemplar ziehen will, welche Form unstreitig die hübscheste ist; will man aber eine andere Form ziehen, so ist auch diese durch Aufmerksamkeit leicht zu erlangen, denn die Pflanzen haben kräftiges Wachsthum und lassen sich ohne sonderliche Mühe in jeglicher Form bringen. Kann man die Pflanzen in einer lichten und luftigen Oertlichkeit halten, um compactes, kurzes Wachsthum zu veranlassen, dann mag man sie bis spät in den Herbst im Wachsthum beharren lassen, jedoch muß ihre Oertlichkeit in dieser Jahreszeit nicht zu sehr verschlossen sein. Durchwintert werden sie in einem kalten Kasten oder dort, wo sie nur vor Feuchtigkeit gesichert sind, denn selbst einige wenige Grad Frost wird ihnen nicht nachtheilig sein. Nachdem sie im Frühling abgeblüht, müssen sie für etwa 14 Tage einen kühlen Platz einnehmen, dann schneidet man leicht die Schüsse zurück, und bringt sie an einen feuchten und etwas verschlossenen Standort, damit die Augen leicht zum Ausbruch kommen, sind dann die jungen Schüsse etwa einen Zoll lang, dann topft man liberal in dem oben angegebenen Compost um, giebt ihnen eine das Wachsthum förderude Temperatur und bebrauset sie reichlich, bis die Wurzeln in den frischen Compost gedrungen sind. Ist dieses letztere der Fall, dann setzt man sie mehr der freien Luft aus und sowie es die Witterung erlaubt, giebt man ihnen im Freien einen geschützten Standort, wo sie aber nicht von den Strahlen der Mittagssonne getroffen werden. Hier werden sie dann fröhlich wachsen und nicht so sehr den Angriffen der rothen Spinne ausgesetzt sein, wie im Grünhause. Bei geringer Aufmerksamkeit ist es leicht, diese Pflanzen fast zu jeglicher Zeit während

des Winters in Blüthe zu haben; aber um dieß zu erlangen, muß man sie frühzeitig genug ins Wachsthum bringen, um das junge Holz gehörig hart in der Mitte Septembers zu haben, nach welcher Zeit die Pflanzen der Sonne ordentlich ausgesetzt und an den Wurzeln nicht übergossen werden müssen. Also behandelt werden sie, gleich nachdem sie in ein mäßigwarmes Grünhaus gebracht worden, zu blühen anfangen und reicht man ihnen dann etwas Dungwasser, dann werden sie lange üppig blühen. Sind die Exemplare nun zu groß geworden, um jede Saison umgetopft zu werden, dann gebe man ihnen nur reichlich Dungwasser, wenn sie Holz machen und darauf blühen, dieses wird sie mehrere Saisons hindurch in Kraft erhalten; auch kann man jedes Jahr den Ballen verkleinern, in dieselben Töpfe umpflanzen, dabei muß man aber eine recht nahrhafte Erde verwenden.

Ixora salicifolia.

Diese Species ist vielleicht die empfindlichste des ganzen Genus; selten gelingt es einem, sie zu einem schönen Schauexemplare heranzuziehen, ausgenommen jedoch, wenn sie auf irgend eine kräftigere Art gepfropft ist. Wenn man diese Ixora cultiviren will, so suche man sich eine junge Pflanze mit etwa sechs Schüssen zu verschaffen; da man aber überzeugt sein kann, daß sie selbst nicht sobald ein ordentliches Exemplar abgeben wird, so entschließe man sich, sie zu pfropfen. Man nehme dazu junge kräftige Pflanzen der Ixora coccinea, oder noch besser der I. javanica, da diese noch ein kräftigeres Wachsthum besitzt. Diese wird nun bis auf 3 Zoll vom Topfe heruntergeschnitten. Von jenen sechs Schüssen nehme man nun die festern Theile und pfropfe sie auf den Stamm, benutze aber die Spitzen derselben noch zu Stecklingen. Nach der Pfropfung bedeckt man die Pflanze mit einer Glasglocke und senkt den Topf in eine lebhafte Bodenwärme von etwa 25 ° R. Die einzige Aufmerksamkeit, die man ihr nun zuwendet, besteht darin, daß man, bis das Anwachsen stattgefunden und thätiges Wachsthum begonnen, Wasser an den Wurzeln giebt, so wie es erforderlich ist; hat man aber das Pfropfen im Februar vorgenommen, dann wird sie nur wenig Feuchtigkeit erheischen. So wie nun die Pfropflinge angewachsen sind, bindet man sie los, um ihnen das regelmäßige Anschwellen zu gestatten, hat aber doch die Vorsicht, ein leichtes Anbinden mit weichem Bast wieder vorzunehmen, um ein mögliches Abbrechen zu verhindern. Nun wird die Glasglocke abgenommen, die Pflanze aber auf Bodenwärme belassen, und eine feuchte und warme Atmosphäre gewährt; denn alle Ixoren erheischen zu ihrem Gedeihen eine feuchtwarme Temperatur. Unter solcher Behandlung blüht dann die Pflanze im folgenden Juni. Eine Schau-

pflanze kann man sich auf folgende Weise leicht verschaffen. Man schneidet nämlich früh im Februar eine größere Pflanze der I. coccinea zurück, nämlich die Schüsse derselben, so daß diese sich zum Pfropfen eignen. Hat man nun reichlich Pfropfreiser, dann geht man nicht spärlich damit um, indem man drei oder selbst sechs derselben auf je einen der zurückgeschnittenen Zweige der Mutterpflanzen setzt, um dergestalt ein wohlgeformtes Exemplar auf einmal zum Blühen zu erlangen. Nun setzt man die gepfropfte Pflanze in Bodenwärme und bedeckt sie mit einem Glaskästchen mit beweglichem Kopfe, um die Pflanze einzuschließen, ihr aber doch auch zugleich hinreichenden Raum zu gewähren. In etwa vier Wochen haben die Pfropflinge gefaßt, und zwar selten wird dieß fehlschlagen; das Glaskästlein wird entfernt, die Binden gelockert und die Pflanze der gewöhnlichen Behandlung der übrigen Bewohner des Warmhauses unterworfen. Die Pfropflinge wachsen dann freudig fort und gegen Ende Juni ist die Pflanze so weit, daß sie würdig ist, unetr Schaupflanzen ihre Stelle einzunehmen. — Inzwischen muß doch nicht unterlassen werden zu bemerken, daß diese Varietät eine größere Wärme zum Gedeihen erheischt, als irgend eine andere Ixora; kann man ihr diese nicht gewähren, dann ist es unmöglich, ein recht kräftiges Wachsthum zu sichern. Aber wie gesagt, pfropft man sie auf kräftigen wachsenden Arten, namentlich I. javanica, in der oben angegebenen Weise und gewährt ihr eine recht lebhafte, feuchte Wärme während ihres Wachsthums, dann wird sie sehr bald ein schönes Exemplar bilden. Ein solche auf einmal gepfropfte Pflanze wird bei geeigneter Behandlung manche Jahre ausdauern; zieht man aber eine Pflanze für besondere oder mehrere Saisons, dann muß man ihr dieselbe Sorgfalt als anderen Varietäten angedeihen lassen, indem man das Holz durch Kühlhalten recht reift und im Winter wenig Wasser an den Wurzeln giebt. Auch müssen die Schüsse gehörig eingestutzt werden, um die hübsche Form der Pflanze zu bewahren, und dieses Einstutzen muß gerade vor dem Ausbrechen geschehen.

Aotus gracillima Meisn.

Diese schlankwachsende, überaus graciöse Pflanze ist wohl einer weit größeren Beachtung würdig, als man ihr im Allgemeinen zu Theil werden läßt, denn wohlgezogen ist sie eine große Zierde der Gewächshäuser. (Seit einer Reihe von Jahren sieht man diese schöne Pflanze nicht mehr in unsern Gärten; vor etwa zehn Jahren sah man ein herrliches Exemplar auf einer unsrer Ausstellungen, das durch seinen reichen, heitern Blüthenstand allgemeines Aufsehen erregte.) Dieser Aotus wird leicht durch Stecklinge von kräftigen, kurzgelenkigen, jungen Schüssen

vermehrt, welche sehr leicht anwurzeln, wenn sie in etwa halbreifem Zustande ausgewählt sind. Liebhabern ist es jedoch anzurathen, sich nicht erst mit einer solchen Vermehrung abzumühen, sondern gesunde, kräftige und buschige junge Pflanzen in einem Handelsgarten zu erstehen. Hat man solche erlangt, dann stelle man sie zuerst in einen kalten Kasten, wo man sie kühl und feucht halten und vor den Strahlen der Mittagssonne schützen kann. Scheinen sie bald darauf mehr Topfraum zu erheischen, dann untersuche man die Wurzeln und gebe, wenn nöthig, eine mäßige Umtopfung; bevor aber der Ballen nicht gehörig mit gesunden Wurzeln versehen, unterlasse man die Topfung, denn bei diesen Pflanzen ist eine Uebertopfung sehr riskant und von keinem Vortheil. Inzwischen ist es doch wünschenswerth, die Pflanzen nach der Saison sobald wie möglich in den Töpfen zu haben, in denen sie durchwintern sollen, damit sie sich zeitig genug darin festsetzen können; daher ist die Umtopfung sobald vorzunehmen, als die Pflanzen sie erheischen. Nach der Topfung halte man sie verschlossen und etwas feucht während etwa 14 Tage; man überbrause sie Morgens und Abends und halte die Atmosphäre so feucht, wie es zweckdienlich nur geschehen kann, um so lange eine schnelle Verdunstung zu verhindern, bis die Wurzeln in den frischen Compost gedrungen. Während des Wachsthums muß man die Schüsse ordentlich nieder haken oder auseinander binden, um Licht und Luft gehörig zuzulassen und ein kräftiges Wachsen zu sichern. Nach der Mitte August hält man mit dem Bebrausen und Beschatten auf und setzt die Pflanzen der Sonne und Luft frei aus, und kann es ohne Gefahr vor Frost oder heftigen Regengüssen geschehen, nimmt man die Fenster während der Nachtzeit ganz von den Kästen und bemüht sich überhaupt, das Holz kräftig und wohl gereift vor dem Winter zu haben. Tritt kaltes, nebliges Wetter ein, dann muß man die Pflanzen in ihre Winterquartiere bringen und dicht unters Glas im Grünhause stellen, wo sie alles mögliche Licht und freie Luftcirculation bei günstiger Witterung genießen müssen, denn ein Wachsthum zu dieser Saison darf nicht gefördert werden. Man gießt nun sehr spärlich und wird das Haus gehörig gehalten, dann braucht man nur in bedeutenden Zwischenräumen zu gießen, gießt man aber, dann geschehe es ordentlich, daß der Ballen ganz durchnäßt werde. Gegen Mitte März stutzt man die Schüsse so viel ein, als erforderlich, um die Augen dicht neben einander ausbrechen zu lassen; dabei werden die Pflanzen in dem verschlossensten Theile des Hauses gehalten, dann gehörig an den Wurzeln gegossen und Morgens und Abends leicht überbrauset. So wie nun die Augen recht ausgebrochen, pflanzt man in größere Töpfe um und bringt sie dahin, wo die Temperatur bei Nacht etwa 4 bis 6° R. ist, die am Tage bei Sonnenschein schon um 4° sich steigern mag. Inzwischen muß man ein wachsames Auge auf die jungen Pflanzen haben und deren kräftiges Wachsthum durch Regulirung der Temperatur zu sichern; sollten sich Insekten an denselben zeigen, müssen diese gleich von Grund aus vertilgt werden. Da es schwierig ist, in größeren Häusern eine zugleich kühle und feuchte Atmosphäre zu unterhalten, ohne welche diese Pflanzen kein schnelles, kräftiges Wachsthum machen können, so ist es rathsam, sie im Frühling, sobald sich die Witterung um etwas gesetzt, in einen kalten Mistbeetkasten zu bringen. Man gewähre ihnen reichlichen Topfraum während der

Wachsthumssaison, soviel Wärme und Feuchtigkeit, als sie ertragen können, ohne schwächlich zu werden, man gebe ihnen Luft und Licht, hüte sie aber vor der Mittagssonne, binde die Schüsse sorgsam auf und auseinander und geht dann Alles gut von statten, dann hat man zum Winter hübsche, kleine, compacte Pflanzen, die im folgenden Frühling reichlich blühen werden. Durchwintert werden sie, wie oben angegeben; blühen läßt man sie im Grünhause, wobei man die Blüthen vor Sonnenschein schützt, weil sie in demselben abbleichen. Nach dem Abblühen werden die Schüsse zurückgeschnitten, die Pflanzen umgetopft u. s. w. Inzwischen hüte man sich vor Uebertopfung. Beobachtet man diese Vorschriften, dann hat man binnen wenigen Jahren schöne, große Exemplare. Die einzige anwendbare Erdmischung für diese Art besteht aus guter, leichter, nahrhafter, torfiger Moorerde, welche etwas fein gebröckelt werden muß, wohl durchmischt mit einem Viertheil der ganzen Masse von reinem Silbersand und einer kleinen Portion Holzkohlen.

Das Begießen der Pflanzen.

Obgleich die Topfpflanzen während des Sommers reichlich Wasser erheischen, so ist doch eine zu häufige Wassergabe an hartholzigen Individuen, wie Azaleen, Eriken, Epacris &c., selbst in der Wachsthumssaison, von nachtheiligen Folgen, indem sie das Reifen des jungen Holzes bis in eine so weit vorgerückte Jahreszeit verzögert, daß dieses durchaus erforderliche Reifen zur Unmöglichkeit wird. Pflanzen, wie die genannten, verlangen, wenn sie zum Wachsen angeregt werden — vorausgesetzt, daß sie nicht übertopft sind und ihre Ballen einen gehörigen Wasserabzug haben — sowohl in der Quantität, als in der Häufigkeit der Gaben, eine allmählige Zunahme des Wassers, dessen Darreichung auf der einen Seite nach der Witterung, auf der andern nach dem Zustande der Wurzeln erfolgen muß. Z. B. bei trüber Witterung, namentlich bei feuchter Atmosphäre, kann man mit Vortheil eine Frist von 24 bis 48 Stunden zwischen dem Begießen verstreichen lassen, denn zu allen Saisons sind die feinen, fadenförmigen Fibern, aus denen die Wurzeln dieser Pflanzen bestehen, sehr empfindlich gegen übermäßige Feuchtigkeit. Um also die Gefahr, die aus einer Uebertopfung hervorgeht, zu vermeiden, muß man Sorge tragen, daß die Größe der Töpfe zu der Größe der Pflanzen im Verhältniß stehe, so daß letztere nach Zurücklegung der Wachsthumssaison erstere mit Wurzeln angefüllt haben. Also behandelt, werden Holz und Wurzeln gleichmäßig wachsen und reifen, eine Bedingung, welche die Pflanze in den Stand setzt, bösen Wirkungen von gelegentlichen Uebergießungen zu widerstehen. Nachdem die Wachsthumsaison vorüber, müssen die Pflanzen der indischen Azaleen

ins Freie aufs Pflanzenbeet gebracht werden und zwar aus dem doppelten Grunde, sie abzuhärten und sie zu verhindern, noch einmal auszubrechen; und um sie vor den Wirkungen rauhen und stürmischen Wetters zu schützen, ist es rathsam, eine jede Topfreibe mit festen Stäben zu versehen, an welche die Pflanzen gebunden werden. Eriken und Epacris müssen jedoch unter keiner Bedingung auf das freie Beet gebracht werden, denn anhaltende nasse Witterung bringt ihnen sicher den Tod. Ein kaltes Mistbeet mit südlicher Richtung ist die beste Oertlichkeit für ihre Zucht, und haben sie dann einen kuhlen, wohl drainirten Untergrund, dann wird ihnen die volle Sonne nicht schaden. Inzwischen müssen sie reichlich Luft haben und ist man sorgsam beim Begießen, dann kann man sich unfehlbar einer gelungenen Cultur erfreuen.

Die
Vertilgung der Blattläuse, grünen Fliegen u. s. w.
an niedrigen Beetpflanzen.

Diese Prozedur beschreibt ein Anonymus in Gardeners Chronicle auf folgende Weise: Während eines Besuches in Devonshire fand ich mich in dem Garten eines meiner Freunde durch den heiteren, gesunden Anblick seines Parterres überrascht, auf denen sich die verschiedenartigen Beetpflanzen in dem frischesten Zustande befanden Dieß stand in grellem Contrast mit anderen Gärten, in denen ich allgemein über die Plage der grünen Fliege klagen hörte. Auf die an meinen Freund gerichtete Frage, wie er, der doch auch in seinem Garten von Blattläusen 2c., namentlich an den niedrig wachsenden Pflanzen, geplagt war, zu einem so erwünschten Resultate gelangt sei, beschrieb er mir folgende Prozedur, die er überaus wirksam vorgenommen. Er hatte sich vier Kasten ohne Boden von leichtem Holze und etwa 20 Zoll tief anfertigen lassen, die genau auf die Ränder seines Parterres paßten, indem diese letzteren alle genau von derselben Größe waren. Auf eine jede Abtheilung kam nun ein Kasten zu stehen, dessen Ecken er in die Erde fest eindrückte Sodann steckte er die Schnauze seines Fumigators (Räucherapparats) durch ein Loch des Kastens, füllte den Kasten mit Rauch und stopfte sodann das Loch zu. Er verwendete dazu eine Mischung von Taback und bediente mit einer Ladung seines Fumigators vier Kasten. Da der Rauch kühl hineingeblasen ward, so konnte er schon nach 4 bis 5 Stunden den Kasten abnehmen, wobei er jedoch Sorge trug, die Luft nur allmählig zuzulassen. Bei dieser Operation trauern die Blumen nicht, was aber der Fall ist, wenn man Tabackspapier unmittelbar im Kasten anzündet. Ich sah diese Operation bei vier Kasten in eben so viel Minuten anwenden, und nichts konnte wirksamer sein.

Bekannt sind die Prozeduren, um Häuser oder Mistbeete zu räuchern; aber bisher wußte man dieselben nicht bei niedrig wachsenden Beetpflanzen zu verwenden. Durch obiges Verfahren ist das Problem gelöset, welches auch bei Frucht- und andern Sträuchern leicht in Anwendung zu bringen sein möchte.

Medinilla magnifica.

Das noble Laubwerk und die großen herabhängenden, lebhaft gefärbten Blüthentrauben dieser schönen Pflanze machen sie zu einem sehenswerthen Objekte des Warmhauses; und da sie früh in der Jahreszeit und willig blüht, so sollte sie in keiner Pflanzensammlung fehlen. Da sie aber von robustem, üppigem Wachsthum ist und zum Gedeihen eine feuchtwarme Atmosphäre erheischt, so dürfte sie schwerlich für beschränktere Localitäten geeignet sein; dort aber, wo ihr hinreichend Raum gewährt werden kann, wird sie aber um so mehr ihren Platz ausfüllen, als ihr Blüthenstand von langer Dauer ist. Stecklinge, von etwas harten Stücken des jungen Holzes, wurzeln leicht an, wenn sie in sandige Moorerde gesteckt, auf lebhafte Bodenwärme gesetzt und mit Glasglocken bedeckt werden, um sie vor übermäßiger Verdunstung zu schützen. Haben sie sich nun ordentlich angewurzelt, dann müssen sie einzeln in kleine Töpfe gepflanzt, auf lebhafte Bodenwärme wiederum gesetzt und in einer feuchtwarmen Oertlichkeit vor stechendem Sonnenschein geschützt werden, bis sie sich in ihren Töpfen festgesetzt haben. Liebhabern ist es jedoch anzurathen, sich nicht erst mit der Stecklingsvermehrung abzumühen, sondern sich wohl conditionirte Pflanzen in einem Handelsgarten zu erstehen, was etwa zu Anfang Juni geschehen muß. Hat man nun solche Pflanzen erlangt, dann untersucht man ihre Wurzeln, schüttelt alle sauere und schlechte Erde vom Ballen und pflanzt in solche größere Töpfe um, die der Pflanze und ihren Wurzeln entsprechen. Hiebei verwendet man sorgsam klein gebröckelte, kräftige, fibröse Moorerde und durchmischt sie mit einer reichlichen Beigabe scharfen Silbersandes, um einen ordentlichen Wasserabzug zu sichern. Jetzt werden sie in eine verschlossene, feuchtwarme Temperatur gebracht, bei stechenden Sonnenstrahlen Schatten gewährt und mit großer Sorgsamkeit Wasser an den Wurzeln gegeben, bis sie sich erst in ihren Töpfen etablirt haben; jedoch muß Abends und Morgens leicht gebrauset und das Haus früh am Nachmittage geschlossen werden. Ist ihnen dann noch während der Wachsthumssaison lebhafte Bodenwärme gewährt, so wird sich die Wurzelthätigkeit vermehren und das Wachsthum beschleunigen. Geht nun Alles gut von statten, dann werden die Wurzeln schon bald die Töpfe angefüllt haben und eine Umtopfung nöthig machen, bevor dem Wachsthum

Einhalt gethan ist. Die Größe der Umtopfung richtet sich natürlich nach der Zeit, welche die Pflanzen noch vor dem Winter zum Wachsthum haben. Man wendet dabei denselben Compost an, fügt ihm aber einen kleinen Theil von sandiger, torfiger Rasenerde bei. Es ist nicht rathsam, diese schöne, kräftige Pflanze in einen niedrigen, buschigen Habitus zu zwängen, denn ihre großen Blüthentrauben zeigen sich besser, wenn sie etwas hoch und erhaben ist; daher ist es besser, sie einen aufrechten Habitus annehmen zu lassen, denn würde man sie niedrig und buschig ziehen, wäre man genöthigt, die Pflanze auf ein Postament zu stellen, um ihren Blüthenstand geltend zu machen. Befindet sich die Pflanze in kräftiger Gesundheit, dann wird sie bald ohne sonderliche Aufmerksamkeit und ohne Nöthigung durch Einstutzen u. dgl., reichlich Seitenschüsse machen. Jede Sorge muß man indeß dafür tragen, daß das Laubwerk recht gesund sei, denn davon hängt zum großen Theil die Schönheit des Exemplares ab. Die ausgewachsenen Blätter werden sehr leicht durch die schwarze Azaleenlaus benagt und verunstaltet und die grüne Fliege stellt besonders den Knospen und den jungen Blättern nach; vertilgt man sie daher nicht durch Tabackräuchern, so werden sie vielen Schaden anrichten. Für die Wintersaison müssen die Pflanzen ordentlich vorbereitet werden, indem man sie allmählich der feuchten Atmosphäre immer mehr entzieht und eine freiere Luftcirculation ꝛc. zuläßt, um das Holz zu reifen. Im Winter müssen sie in einem Hause Aufenthalt haben, wo die Temperatnr sich auf etwa 10° R. hält; dort giebt man ihnen spärlich Wasser und hält das Blattwerk vor Feuchtigkeit und Insecten geschützt. Will man größere Exemplare heranziehen, dann ist es unstreitig vonnöthen, solche Pflanzen noch eine andere Wachsthumssaison durchmachen zu lassen, bevor man ihnen zu blühen gestattet, und in diesem Falle muß man sie wiederum so behandeln, wie es oben angegeben ist, wobei man natürlich Sorge trägt, daß sie ihr Wachsthum früh im Herbste vollendet haben, um das junge Holz vor Eintritt des Winters gehörig zu reifen; ist dem nicht Genüge geleistet, dann dürfte ein reichlicher Blüthenstand nicht zu erwarten sein. Will man eine Pflanze früh im Frühling in Blüthe haben, muß man sie auf lebhafte Bodenwärme bringen und dann nicht zu freigebig mit dem Wasser sein, bis sie erst Blüthenknospen zeigt. In Blüthe ist jedoch reichliches Begießen vonnöthen und Beschattung erforderlich. Im verschlossenen Theil des Conservatoriums oder im Schauhause mag dann die blühende Pflanze stehen, wo sie eine etwas trockenere Atmosphäre und eine Temperatur von 6 bis 10° R. hat. Nach dem Abblühen werden die Pflanzen wieder in eine anregende Temperatur zurückgebracht, wenn nöthig etwas zurückgeschnitten, umgetopft und zu thätigem Wachsthum vermocht.

Die Gastrolobien

sind willig blühende Pflanzen von verhältnißmäßig leichter Kultur; sind sie überdieß noch von gutem Habitus, dann bilden sie sehenswerthe Objekte. Man kann sie leicht aus Samen und aus Stecklingen von den jungen Schüssen in halbreifem Zustande vermehren. Hat man im März eine junge, Erfolg versprechende Pflanze in einem 5zölligen Topfe, dann beginne man gleich damit, sie ins Wachsthum zu bringen. Man bringe sie daher in ein lichtes Haus oder Kasten, stelle sie dicht unters Glas, wo die Nachttemperatur sich im Durchschnitt auf 8° R. hält, die aber bei Tage und Sonnenschein 4° steigen mag, jedoch bei freier Luftcirculation. Man untersucht jetzt, ob die Wurzeln mehr Topfraum erheischen und ist dieß der Fall, dann giebt man eine mäßige Umtopfung; aber man unterlasse sie, so lange der Ballen nicht mit gehörig gesunden und kräftigen Wurzeln versehen ist. Ein Compost, bestehend aus drei Theilen sehr guter, torfiger Moorerde und einem Theile leichter, torfiger, sandiger Rasenerde, gemischt mit einem Viertheil Silbersand und einer Quantität reiner, kleiner Topfscherben, ist der beste für die Gastrolobien. Moor- und Rasenerde müssen sorgsam klein gebröckelt und nur die besten der Bröckel gewählt werden, das Ganze muß man sodann gehörig durcheinander mischen und bei der Verwendung in gehörig feuchtem Zustande sein. Bei der Topfung nehme man nur reine Gefäße und sorge für ordentlichen Wasserabzug durch reichliche Scherbenunterlage. Nach der Umtopfung hält man die Atmosphäre so feucht wie möglich, überbrauset die Pflanzen Morgens und Abends, um die Nothwendigkeit zu vermeiden, Wasser an den Wurzeln zu geben, bis die Wurzeln die Seiten der Töpfe berühren, was wohl in etwa 14 Tagen der Fall sein wird. Sind die Pflanzen nun nach dem Umpflanzen gehörig etablirt und recht im Wachsen begriffen, dann giebt man an schönen Tagen reichlich Luft, auch wird dann gehörig an den Wurzeln gegossen; aber in allen Stadien ihres Wachsthums müssen die Gastrolobien mit großer Sorgsamkeit Wasser erhalten, da ihre sehr zarten Wurzeln sehr empfindlich gegen ein Uebermaaß von Nässe sind, wohingegen sie sehr leicht, wenn man sie zu trocken hält, von der rothen Spinne behaftet werden. Daher gebe man nie eher Wasser, als bis man sich vergewissert, daß es vonnöthen ist, aber dann auch so reichlich, daß der Ballen vollkommen durchnäßt ist. Nun werden die Schüsse aus einander gebogen und gebunden und die geileren eingestutzt, um einen compacten, buschigen Habitus der Pflanzen zu sichern. Die Pflanzen werden jetzt in einen kalten Kasten gebracht, d. h. sobald dieß ohne Gefahr geschehen kann, dem Wachsthum durch einen zu plötzlichen Wechsel der Temperatur plötzlichen Einhalt zu thun. Hier besteht die Behandlung

während des Sommers darin, daß man die Schüsse ordentlich auseinander gebogen heranzieht und die geil hervorschießenden derselben einstutzt, um das Buschige der Pflanzen zu sichern; an hellen, heißen Tagen wird Mittag gehörig Schatten gegeben, reichlich Luft zugelassen und die Atmosphäre feucht gehalten. Bei warmem Wetter ist es den Pflanzen sehr fördersam, die Kasten früh am Nachmittage zu schließen, nachdem man sie gehörig überbranset hat; für die Nachtzeit lüftet man die Fenster dann etwas auf der Rückseite, wodurch eine zusagende Feuchtigkeit hergestellt und unterhalten und das kräftige Wachsthum sehr gefördert wird. Vermuthlich ist im Juni eine zweite Umtopfung vonnöthen und diese muß denn auch, wenn sie erforderlich und bevor die Wurzeln sich verfilzen, vorgenommen werden. Diejenigen, welche zu dieser Zeit zur Umtopfung geeignet erscheinen, müssen dieselbe in liberaler Weise erhalten, doch richtet sie sich natürlich nach der Gesundheit und Größe der Pflanze ꝛc. Die meisten der Varietäten sind einigermaßen den Angriffen der rothen Spinne ausgesetzt, besonders wenn sie sich nur in mittelmäßigem Gesundheitszustande befinden. Ist dieß der Fall, dann muß keine Zeit verloren werden, um dieses Ungeziefer beim ersten Anblick zu vertilgen. Zu diesem Ende legt man die Pflanze auf einer reinen Matte auf die Seite, jedoch solchergestalt, daß man die Unterseite des Laubwerkes gehörig abwaschen kann, ohne den Wurzelballen mit Feuchtigkeit zu übersättigen; diese Reinigung bewerkstelligt man einen Tag um den andern, bis die Spinne gänzlich entfernt ist. Man nimmt dazu laues Wasser und wiederholt dieses Waschen selbst gelegentlich als ein Vorbeugungsmittel. So wie die Sonnenhitze vorüber ist, stellt man das Beschatten ein und kann man es ohne Gefahr vor heftigen Regenschauern, läßt man die Pflanze im August und September die Nachtthaue genießen. Tritt sodann unangemessenes, kaltes Wetter ein, dann bringt man die Pflanzen für den Winter in den lichten und luftigen Theil des Grünhauses, während welcher Jahreszeit das Wasser mit äußerster Sorgsamkeit gereicht werden muß. Auch habe man ein scharfes Auge auf das mögliche Erscheinen der Spinne und wasche die etwa davon afficirten Pflanzen mit tüchtigem Bebrausen rein. Die Pflanzen werden so lange im Hause belassen, bis sie zur Blüthe kommen, was etwa im April der Fall sein wird, oder etwas später, je nach der Temperatur des Hauses. Eine trockene, kühle Atmosphäre ist am passendsten für die in Blüthe stehenden Pflanzen, auch sind dieselben vor den Sonnenstrahlen zu schützen. Nach der Blüthe schneidet man die Schüsse hinreichend zurück, um ein dichtes Wachsthum zu sichern, wobei man auch alle Samenschoten entfernt, falls man nicht einigen reifen Samen gewinnen will. Man giebt sodann eine mäßige Umtopfung und beläßt die Exemplare so lange in dem verschlossenen Theile des Grünhauses bis sie ausbrechen, worauf man sie ins Freie auf das schattige Topfbeet bringt. Bevor dieß aber geschieht, muß man sie durch recht freie Luftcirculation zu dieser Ortsveränderung vorbereitet haben.

Einiges über das Veredeln der Bäume bei den Alten.

(Im Auszuge eines Vortrages, gehalten vom Hofrath Wüstemann in den Versammlungen des Thüringer Gartenb. Ver. zu Gotha.) *)

Ein über das Pfropfen von Birnen auf Weißdorn und Ebereschen in den Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Preußischen Staaten (1853 S. VI) abgedruckter Bericht von Herrn Görner in Luckau, gab zu einem Vortrage über dieses Thema in den Versammlungen des Gartenb. Vereins zu Gotha Veranlassung. Es machte sich allgemein die Ueberzeugung geltend, daß das Pfropfen von Birnen auf Weißdorn nicht anzuempfehlen sei, daß der Wildling dem Obst stets einen herben Beigeschmack gebe, auch der veredelte Obststamm seiner Natur nach sich rascher entwickele und mehr in die Dicke gehe, während der Wildling zurückbleibe und nur eine schwache Unterlage gebe, und deshalb der Stamm nicht lange daure. Auf Veranlassung dieser Mittheilung wurde erwähnt, daß die Kunst schon manche ähnliche Erscheinung zu Stande gebracht habe, die beim ersten Anblick als ganz auffallend sich zeige, bei unserer Betrachtung aber eine höchst einfache Erklärung auffinden lasse.

Referent erinnerte dann an die Kenntnisse, zu denen schon das Alterthum auf diesem Gebiet gekommen war. Aus einer genauern Zusammenstellung der vorhandenen Notizen dürfte sich ergeben, was von Vielen in Abrede gestellt wird, daß es sich noch heute der Mühe lohnt, manche Beobachtungen, die in den gesegneten Fluren Italiens in lange entschwundener Vorzeit von denkenden Männern gemacht worden sind, noch einmal einem prüfenden Urtheil zu unterwerfen. Auch hier bewährt sich das Wort: prüfet alles und das Beste behaltet.

Es unterliegt keinem Zweifel, fährt Ref. fort, daß die Römer nicht nur die drei jetzt noch gebräuchlichen Arten der Veredelung (das Pfropfen, das Kopuliren und das Okuliren) kannten, sondern daß sie auch noch manche Abarten der Kunst des Veredelns in Anwendung brachten und besondre Vortheile in deren Handhabung kannten. Ausführliche Nachrichten geben uns über diesen Gegenstand die bekannten Schriftsteller über den Ackerbau. Wer in einer populären Darstellung von den Fortschritten der Alten in dem Obst- und Weinbau eine Kenntniß zu erlangen wünscht, wird genügende Auskunft finden in Wilh. Wal-

---

*) 20. Jahresbericht des Thüring. Gartb. Ver. zu Gotha 1853.

cker's (Institutsgärtner von Hohenheim) Obstlehre der Griechen und Römer. Reutlingen, 1845.

Plinius der Aeltere, in dessen sogenannter Naturgeschichte wir eine unerschöpfliche Fundgrube der wichtigsten Nachrichten besitzen, spricht sich dahin aus [1], daß seine Landsleute in der Obstcultur nichts unversucht gelassen und es in derselben schon längst auf den höchsten Gipfel der Vollkommenheit gebracht hätten. An einer andern Stelle [2] beschreibt derselbe Schriftsteller erst die Manipulation beim Okuliren und Pfropfen, dann stellt er gewisse Regeln auf, die man rücksichtlich der letztern Art der Veredelung befolgen müsse. Indem ich Ihnen das dort Gesagte im Auszug mittheile, setze ich mich allerdings der Gefahr aus, Altes zu wiederholen, Unrichtiges zu behaupten, auch für unser Klima nicht Geeignetes vorzutragen. Aber das Alte werden Sie mit gewohnter Nachsicht anhören, das Unrichtige leicht durch Ihre Einsicht und Erfahrung beseitigen und selbst aus Dem, was für unsere Verhältnisse nicht anwendbar scheint, allgemeine Regeln abzuleiten wissen, deren Befolgung auch für uns ersprießlich sein wird.

Vor allen Dingen, so heißt es in der zuletzt angezogenen Stelle, muß man wissen, welche Bäume eine Veredelung zulassen und welche Art der Veredelung für sie die geeignetste ist. Auf den Ahornbaum lassen sich nach der Versicherung der Alten alle Obstsorten veredeln und er nimmt diese Veredelungen sehr leicht an; eben so die Art Eiche, welche Robur genannt wird. Doch wird auf beiden der Geschmack der Früchte verdorben [3]). Auch der Feigenbaum und der Granatapfelbaum lassen sich mit allen Arten von Früchten beimpfen. Manche Bäume werden schon dadurch veredelt, daß sie mit ihren eigenen Reisern gepfropft werden. So erzählt uns Plinius [4]), daß ein römischer Ritter Corellius im neapolitanischen Felde einen Kastanienbaum mit seinem eigenen Reise gepfropft und dadurch eine der besten Kastanienarten erzielt habe, die von ihm den Namen führte.

Pfropft man verschiedene Bäume, so hat man darauf zu sehen, daß die Rinde des Stammes und die des Reises gleiche Beschaffenheit haben; ferner, daß der Baum, den man bepfropft, und derjenige, von welchem gepfropft wird, zugleich ausschlagen und verwandte Säfte haben; in beiden Fällen schlagt die Pfropfung leicht an. Unnatürlich dagegen ist es, eine minder saftige Baumart mit einer saftvollen und eine harte Rinde mit einer weichen zu umbinden, und der Erfolg entspricht der Erwartung nicht [5]).

Das Pfropfreis setze man nicht in der Nähe eines Astes auf, weil diese Stelle zu spröde ist und zu wenig Nahrung gewährt. Zum Brechen des Pfropfreises aber wähle man die nordöstliche Seite des Baumes und zwar den saftreichsten Theil des Stammes. Der Weinstock und der

---

[1]) **Plin. n. h. 15, 16, 17, 57.** — [2]) **17, 14, 24, 101.** — [3]) **Plin. n. h. 17, 16, 26, 121.** — [4]) **n. h. 17, 16, 26, 122.** — [5]) Daß hierbei vor Allem auch die klimatischen Verhältnisse einen nicht unbedeutenden Einfluß ausüben, ist gewiß. So berichtet H. Bouché in den Berliner Vereins-Verhandlungen S. VII ganz richtig, daß man in Frankreich fast allgemein die Mandel als Unterlage für die Pfirsiche benutze und der Meinung sei, daß man dadurch hauptsächlich gute Früchte erziele. Ich will hier hinzufügen, daß diese Erfahrung schon von den Alten gemacht war.

Feigenbaum sind nämlich an der Seite trockener, als an den oberen Theilen, weshalb daher die Reiser genommen werden müssen. Umgekehrt verhält es sich beim Oelbaum: die Mitte ist saftiger als der Gipfel.

Ferner muß das Reis schwanger sein, das heißt, es muß angeschwollene Augen haben, die in demselben Jahre noch aufgebrochen sein würden; desgleichen muß es vorjährig sein und darf keine schadhaften Stellen haben.

Muß man die Pfropfreiser weit herholen, so werden sie am besten und saftvoll erhalten, wenn man sie in eine Rübe [6]) steckt. Sollen sie aber an einem Orte länger aufbewahrt werden, so legt man sie zwischen zwei an beiden Enden mit Erde zugemachten Hohlziegeln an einen Bach oder Teich.

Die Zeit der vorzunehmenden Impfung ist nach den Baumarten verschieden. Aepfel- und Birnbäume sollen in Italien nach der Vorschrift des alten Cato [7]) im Frühling oder sechzig Tage nach der Sonnenwende oder nach der Weinlese gepfropft werden; dagegen Kirsch- und Mandelbäume in den kurzen Tagen; wälsche Nüsse und Kastanien in der Zeit vom ersten März bis in die Mitte dieses Monats.

Abgesehen von der Jahreszeit hat man auch auf die Abnahme und Zunahme des Mondes zu sehen; man soll das Pfropfen, um eines guten Erfolgs gewiß zu sein und an dem künftigen Baum rechte Freude zu erleben, nur bei zunehmendem Mond vornehmen. Ich glaube wohl, daß Viele jetzt eine solche Vorschrift belächeln werden. Indessen thut man doch nicht wohl, dergleichen Beobachtungen, welche sich auf die Erfahrung von mehr als einem Menschenalter gründen, so ganz von der Hand zu weisen. Ohne sich für die Wahrheit derselben zu erklären, bemerkt Ref. nur, daß diese Behauptung nicht vereinzelnt da steht. Die Alten schrieben dem Monde einen größern Einfluß auf die Erde zu, als es die angebliche Aufklärung unsrer Zeit gestatten will. Nach des Nomentanus Versicherung bei Horatius [8]) nehmen die Honigäpfel eine schöne Röthe an, wenn sie bei abnehmendem Mond abgepflückt werden. Nach der Meinung der Feinschmecker sind die Austern bei zunehmendem Mond voller und saftiger [9]). Der Dünger hat eine besondre Fruchtbarkeit, wenn er zur Zeit des abnehmenden Mondes in die Erde gebracht wird [10]). Auch wird von den Alten vielfach versichert, daß Bauholz nur bei abnehmendem Mond geschlagen werden dürfe, da es sonst leicht der Fäulniß ausgesetzt sei. Möglicher Weise hat die Nichtbefolgung dieser Vorschrift das häufige Vorkommen des Schwammes in unsren Neubauten zur Folge; unsre Vorfahren wenigstens hatten weniger an diesem Uebel zu leiden, aber sie hielten auch an der angegebenen Regel fest.

Doch kehren wir nach dieser kleinen Abschweifung zu dem Pfropfen zurück. Außer den auch noch jetzt allgemein üblichen Arten des Veredelns kannten die Alten auch das Emplastriren, als eine besondre

---

[6]) Ihre Stelle vertritt jetzt bekanntlich eine Kartoffel. — [7]) de re rust. 41, 1. Vgl. Plin. n. h. 17, 14, 21, 112. — [8]) Satir. 2, 8, 31. — [9]) S. die Ausleger zu Hor. Sat. 2, 4, 30. — [10]) Plin. n. h. 17, 9, 8, 57.

Art des Okulirens. Plinius [11]) beschreibt das Verfahren und fügt hinzu, daß es sich besonders für Bäume von dicker Rinde, wie für den Feigenbaum, schicke.

Selbst die Pfropfart war nicht unbekannt, die wir noch jetzt das Ablaktiren [12]) nennen, um Bäume von verschiedener Art, die sich sonst nicht mit einander verbinden lassen, mit einander zu vermählen, z. B. den Feigen- und Olivenbaum. Eine genaue Beschreibung der Art und Weise, wie das Ablaktiren zu bewerkstelligen sei, liefern uns Plinius [13]) und Columella [14]).

Durch die Verbindung der verschiedenen Methoden des Impfens war man schon zu Virgil's Zeiten dahin gekommen, daß man Nüsse auf den Erdbeerbaum (Arbutus), Aepfel auf Ahorn und Kirschen auf Ulmen pfropfte.

Als eine besondre Merkwürdigkeit, welche darthut, wie weit die Alten die Versuche mit dem Pfropfen getrieben hatten, will ich Folgendes anführen. Plinius [15]) erzählt uns, er habe bei Tibur Tullia einen Baum gesehen, der mit allen Arten von Obst beschwert war: an einem Zweig fand man Nüsse, an einem andern Steinobst, hier sah man Trauben, dort Feigen, Granat- und andre Sorten von Aepfeln; doch, setzt er hinzu, wurde der Baum nicht alt.

Auch ohne die hinzutretende Kunst der Menschen findet man Kirschbäume auf Weiden, Ahorn auf Lorbeerbäumen, Lorbeeren auf Kirschstämmen [16]), Feigenbäume auf Oelbäumen [17]). Nach Plinius haben entweder hungrige Vögel den Saamen gierig verschlungen und dann, nachdem er in ihrem Leibe erwärmt und angefeuchtet worden, nebst einem kräftigen, nahrhaften Dünger in den Spalten der Bäume, wie auf einem weichen Lager, wieder abgesetzt, oder es haben auch die Winde den Saamen zufällig in die Ritzen und Höhlungen der Bäume geführt.

Diese kurze Zusammenstellung von Notizen über die Kunst des Veredelns bei den Römern möge die Ueberzeugung begründen, daß von den Alten mit Recht gilt, was schon Plinius [18]) seinen Altvordern nachrühmt:

„Man kann den Fleiß und die Sorgsamkeit der Alten nicht genug rühmen; sie forschten allen Dingen nach und ließen nichts unversucht.“

Doch werden wir bei einer vorurtheilsfreien Prüfung der Ueberlieferungen aus jener Zeit auch wohl die Worte des Seneca [19]):

„Mit Nachsicht und Entschuldigung muß man die Nachrichten des Alterthums aufnehmen“

anzuwenden haben.

---

11) n. h. 17, 16, 26, 118. — 12) Schon von Cato gekannt. S. Sprengel histor. rei herbar. T. I. p. 137. — 13) n. h. 17, 19, 30, 137. — 14) de re rust. 5, 11. — 15) n. h. 17, 16, 26, 120. — 16) n. h. 17, 14, 22, 99. — 17) n. h. 17, 25, 38, 211. — 18) n. h. 23, 6, 60, 112: Non est satis mirari curam diligentiamque priscorum, qui omnia scrutati nihil intentatum reliquere. — 19) Nat. Quaest. 6, 5: Cum excusatione veteres audiendi sunt.

Wachsen Rosen auf Eichen?

von

Professor Dr. H. R. Göppert, Direktor des botanischen Gartens
in Breslau.

Bekanntlich übten schon Phönizier die Operation des Pfropfens. Von ihnen lernten es die Cartaginienser und die Griechen. Aristoteles, Theophrast und Xenophon sprechen davon. Die Römer, welche es zwar nach Macrobius von Saturn selbst gelernt haben sollten, es wohl aber wie so vieles Andere von den Griechen adoptirten, geben viele Methoden an, um einen Baum auf den andern zu pfropfen, mischen jedoch vieles Fabelhafte ihren Darstellungen bei, indem sie meinten, daß alle Bäume ohne Unterschied auf einander gepfropft werden könnten, so verschieden sie auch hinsichtlich ihrer Natur sein möchten. *) Dieß spricht gegen die allgemeine bis jetzt feststehende Erfahrung, nach welcher sich nur Pflanzen ein und derselben Familie auf einander pfropfen lassen, mit Pflanzen aus anderen Familien es aber nie gelingt. Auch spätere Schriftsteller führen noch solche merkwürdige fremdartige Impfungen (soudures hétérogènes) an. So behauptete u. A. Bomare (Dict. raisonné universelle de l'hist. nat. etc. par Mr. Valmont de Bomare. 4. edit. en Suisse. 8. T. X. p. 80.), daß man grüne Rosen erhalte, wenn man einen Rosenstock auf eine Stechpalme (Ilex Aquifolium) impfe. Ferner gehören hierher die angeblich gelungenen Impfungen von Jasmin auf Pomeranzenstämme, von Pomeranzen auf Granatbäume, wodurch man dann rothe Pomeranzen erhalte; so wie die Impfungen von Caylus (Histoire du rapprochement des Végétaux par M. de Caylus. Paris 1806) der behauptet, daß es ihm gelungen sei, Weinstock mit Pfirsichbaum und Nußbaum, Gleditschia und Roßkastanienbaum mit Nußbaum zusammenzupfropfen. Bomowsky will sogar mit Erfolg mehrere Arten von Rosen auf junge Eichen geimpft haben (The Gardener's mag. etc. by J. C. Loudon. January 1826. p. 83.), und der „Voleur" v. 20. Mai und hieraus das „Ausland" Nr. 131, 1847, enthalten gar folgende wunderbare

---

*) Virgil. Georg. Lib. II, v. 32 et 34:

Et saepe alterius ramos impune videmus
Vertere in alterius; mutatamque insita mala
Ferre pyrum, et prunis lapidosa rubescere corna.

Ferner l. c. v. 70—72:

Et steriles platani malos gessere valentes,
Castaneae fagus, ornusque incanuit albo
Flore pyri, glandemque sues fregere sub ulmis.

Nachricht: Im Jardin des plantes sehe man jetzt ein auffallendes Beispiel von heterogener Pfropfung zweier Zweige von Ilex auf einem Pfirsichbaum. Alle Blätter des Pfirsichbaumes seien stachlig geworden, und die sonst weißen Blüthen der Stechpalme hätten sich rosenroth gefärbt — Mit nicht geringem Erstaunen sah ich vor 3 Jahren in dem Garten des Herzogs von Aremberg zu Brüssel * einen etwa 10—12 Fuß hohen Orangenbaum, aus dessen Gipfel eine indische Rose hervorragte, die in der Asttheilung, umgeben von einem kleinen Wulst, so fest saß, als ob sie dahin gepfropft worden sei. Man sagte mir, daß diese Verbindung schon seit länger als 30 Jahren bestehe, und in der That schien auch die Dicke des sehr kräftig vegetirenden Rosenstockes für diese Behauptung zu sprechen. Gern gestehe ich, daß ich weniger bei diesem durch die Umstände gebotenen flüchtigen Besuche, als vielmehr erst später über diese merkwürdige Erscheinung nachdachte und daher alsbald an den Inspector des Gartens, Herrn Louis, schrieb und eine nähere diesfallsige Belehrung mir erbat. Jedoch wurde mein Schreiben nicht beantwortet, und ich unterließ es, hierüber etwas zu veröffentlichen Mit nicht geringem Interesse beobachtete ich daher in der vorjährigen Kunst- und Industrie-Ausstellung hierselbst eine in einem Topfe gezogene, etwa 1½ Fuß hohe und 1½ Zoll dicke Eiche, aus welcher zwischen den sich oberhalb verbreitenden Aesten eine indische Rose hervorwuchs, die üppig wucherte und blühte, so wie auch ganz innig mit dem Stamme verbunden zu sein schien, indem eine wulstige Erhöhung desselben sie bei ihrem Austritte umgab. Jedoch erregten einige am Rande des Topfes auch hervorsprossende Rosen, deren Wurzeln sich bis an den Eichstamm hin verfolgen ließen, Verdacht, und bald wurde mir auch wirklich mitgetheilt, daß die ganze Erscheinung nur auf einem Gärtnerkunststück beruhe. Man wählt nämlich eine nicht zu hohe, etwa 1—2 Zoll dicke Eiche, durchbohrt sie und setzt in die Höhlung bis in die Erde einen Rosenwildling, auf den man, nachdem er festgewurzelt ist, eine indische Rose pfropft. Nicht immer gelänge die erstere Operation, wenn dies aber der Fall sei, wüchse die Rose so lange fort, bis sie bei zunehmender Dicke endlich durch den röhrenförmigen Raum der Eiche in ihrer Entwicklung beschränkt werde und allerdings dann allmälig zu Grunde gehe. Im vorliegenden Falle bestand dies Verhältniß schon über 12 Jahre. Es ist dies Verfahren jedoch nicht neu, sondern dasselbe, welches schon Thouin

---

*) In einem warmen Hause dieses besonders durch seine prachtvollen Camellien ausgezeichneten Gartens sieht man noch eine andere vegetabilische Merkwürdigkeit, deren sich wohl nur wenige Gärten erfreuen dürften, nämlich einen, damals wenigstens, in voller Vegetation befindlichen Pilzstein (Pietra de Fungaja) eine ziemlich umfängliche, runde, höckrige, halb in der Erde, halb außerhalb befindliche braunschwarze Masse, die auf der Oberfläche von Zeit zu Zeit 3—6 Zoll hohe Hutpilze treibt, die ihres Wohlgeschmackes wegen genossen werden. Die Masse verhält sich ihrer anatomischen Struktur nach wie das Mycelium eines Pilzes, wie es auch schon mein verehrter Lehrer und Freund L. C. Treviranus in seiner interessanten Abhandlung über diesen Gegenstand (Verhandl. d. naturhist. Vereins der preußischen Rheinlande und Westphalens, 6. Jahrg. 1849, S. 281 u. f. f.) angiebt. Fortdauernde Beobachtung dieses merkwürdigen Gebildes dürfte gewiß noch manches wichtige Resultat für die Wissenschaft liefern, die wir daher uns erlauben den belgischen Collegen zu empfehlen.

unter dem Namen Charlatan beschrieb (dessen Monographie des Pfropfens. Leipzig 1824, p. 117.) und es mit Recht eben nicht als eine Art des Pfropfens betrachtete. Nachdem man seiner Angabe nach einen Stamm von hinlänglich starkem Durchmesser in einer mehr oder weniger großen Höhe abgeschnitten hat, durchbohrt man ihn inwendig durch sein Centrum, so daß der operirte Baum von seinen Wurzeln an bis zu dem Punkt, wo man seine Krone abgeschnitten hat, eine Art von hohlem Cylinder darstellt. In diesem Cylinder kann man nun mehrere Individuen, selbst von verschiedenen Familien, vereinigen, indem man ihre Wurzeln in die Erde setzt, die Stämme aber über dem horizontalen Durchschnitt des sie umgebenden Baumes hervorragen läßt. In Italien sollen die Gärtner noch häufig (Lindley, Theorie der Gartenkunde, oder Versuch, die vornehmsten Operationen beim Gartenbau nach physiologischen Grundsätzen zu erklären, übersetzt von L. Chr. Treviranus, p. 267.), besonders zu Genua und Florenz, Pflanzen von Jasmin, Rosen, alle zusammen aus einem Stocke von Orangen oder Myrten wachsend, feilbieten, auf welchen letzteren sie angeblich gepfropft sein sollen. Man geht hier offenbar nur auf ähnliche Weise zu Werke, wie einst dort in der ältesten Zeit, denn schon Plinius erwähnt eines Baumes im Garten des Lukull, welcher in der Art angeblich gepfropft war, daß er Birnen, Aepfel, Feigen, Pflaumen, Oliven, Mandeln und Weintrauben trug. Auch in maurischen Gärten Afrika's soll man häufig Rosensträuchern von verschiedenen Sorten durch 4—6 Fuß hohe, alte, hohle, wohl auch noch vegetirende Baumstämme ziehen, so daß es so aussieht, als wären die Rosen daran gewachsen. Endlich führen auch die Herren P. Fr. Bouché und Schwabe an (Verhandl. des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preußischen Staaten. 13. Bd. 1838, S. 211.), daß sie auf die oben angegebene Weise mit glücklichem Erfolge Rosen auf Orangen gezogen oder, wie es Ersterer sehr richtig bezeichnet, nicht gepfropft, sondern eingepflanzt hätten, welches Verhältniß damals in einem Falle bereits 44 Jahre bestanden hatte. Ohne Zweifel verhält es sich bei dem von mir oben angeführten Falle mit der Rose auf dem Orangenbaum auf gleiche Weise, jedoch wäre es immerhin interessant, über den wahren Zusammenhang Aufschluß zu erhalten, den uns wohl Brüsseler Botaniker zu liefern vermöchten und auch wohl nach geschehener Kenntnißnahme dieser Bemerkungen nicht damit zögern werden. Der oben angeführte Erfahrungssatz über die Unmöglichkeit des Erfolges bei heterogenen Pfropfungen dürfte also immer noch von seiner Autorität nichts verloren haben.

(Bericht d. Schles. Ges. f. vaterl. Kult. 1853.)

Veredelungs-Methode
der
feineren Gehölze in der sogenannten Meierei-Schule
bei Potsdam.

Außer den gewöhnlichen Veredelungsarten, welche vorzugsweise im freien Lande in Anwendung kommen, als Okuliren, Pfropfen, Copuliren, haben sich für die feineren Gehölze im Vermehrungshause folgende Veredelungsarten ganz besonders bewährt.

1) Das Anbladen oder Anplatten ist eine in Belgien und England gleich sehr gebräuchliche Veredelungsart und verdient mit Recht allgemeine Verbreitung wegen der Vortheile, die sie bei der Vermehrung seltener Gehölze, vorzüglich Coniferen, bietet. Die Operation ist sehr einfach, wie folgt:

Das Edelreis, das mindestens ein oder zwei ausgebildete Augen haben muß, wird dem unteren Auge gegenüber durch einen scharfen, glatten Schnitt nach unten (der Rindenfläche, worauf dieses Auge steht, zugewendet) abgeplattet. Dieser Schnitt hat bei mäßig starken Reisern etwa einen Zoll Länge, giebt ihnen daher eine spitzkeilförmige Zurichtung. Es ist wesentliches Erforderniß zum Gedeihen des Reises, daß jener Schnitt nicht in gleicher Höhe, sondern einige Linien unterhalb des Auges angesetzt wird. Vom Wildling, der möglichst von gleicher Stärke auszuwählen ist, wird darauf, auch einem Auge gegenüber, eine die Schnittfläche des Edelreises deckende Platte so ausgeschnitten, daß das Messer nicht unnöthig tief in die Holzschicht eindringt. Beim Ansetzen (Anplatten) des Edelreises ist sorgfältig darauf zu achten, daß, wenn die Schnittflächen nicht genau auf einander passen, wenigstens an einer Seite die Rinde des Edelreises die Rinde des Wildlings deckt. Das Edelreis wird mit Baumwolle, die nur weitläufig herumgeschlungen wird, an den Wildling befestigt. Je weniger der Verband die Wunden deckt, je weniger sind die Edelstämmchen der Fäulniß, die hier so leicht durch Stockung der Säfte eintritt, ausgesetzt. Zur Sicherheit kann man die Wunden mit flüssig gemachtem Baumwachs ankleben, was indeß, wo die Pflanzen in, vor der äußeren Luft abgeschlossenen, feuchten Kästen sind, überflüssig erscheint. Es versteht sich, daß sowohl die Augen des Edelreises als die des Wildlings stets von der Verklebung frei bleiben müssen. Nach der Veredelung werden die Pflanzen flachliegend, Topf an Topf in Kasten gepackt, der passend mit einer fein zerkleinerten, 1 Zoll hohen Schicht bedeckt ist, weil dieses Material zur gleichmäßigen Erhaltung der Feuchtigkeit sich vorzüglich eignet. Außerdem hält es ver-

möge seiner scharfen Kanten das Ungeziefer ab; diese Kästen können für Laubholz etwas erwärmt sein, für Coniferen bleiben sie zweckmäßig kalt. Bis die Edelreiser zu treiben anfangen, hält man die Kästen geschlossen und beschattet; auch unterbleibt während dieser Zeit das Gießen ganz. Luft wird nach und nach, je nachdem die Pflanzen schwächer oder stärker treiben, mehr oder weniger gegeben. So behandelt liegen die Pflanzen hier selten länger als 4 bis 6 Wochen bis zum vollständigen Anwachsen, bei Vielen ist dieses schon in 8 Tagen erreicht. Nach dem Anwachsen wird der Verband durchschnitten, jedoch derselbe nicht eher beseitigt, als bis die Pflanze ihn selbst abzustoßen, Anstrengungen macht. Jetzt schneidet man den Wildling oberhalb der Veredelungsstelle ab und verklebt die Schnittwunde mit Baumwachs.

Diese Veredelungsart hat im Allgemeinen den Vortheil, daß sie beim etwaigen Fehlschlagen den Wildling für jede andere Veredelung noch tauglich läßt, im Besonderen hat sie sich als die empfehlenswertheste für Coniferen bewährt.

2) Das Pfropfen kommt hier nur bei solchen Pflanzen in Anwendung, die leicht wachsen oder wo das Edelreis bedeutend schwächer als der Wildling ist. Das Spaltpfropfen ist nicht geeignet, die Wunde gehörig verschließen zu lassen, daher das Edelreis spitz 3kantig zugerichtet, wie aus dem Wildling ein gleichgroßes 3kantiges Stück ausgeschnitten wird. Bei einiger Uebung gelingt diese Operation so, daß Reis und Wildling schon als zusammengewachsen erscheinen. Beim Abschneiden des Wildlings ist darauf zu sehen, daß dicht unter der Schnittfläche ein Auge oder kleiner Trieb stehen bleibt und daß der Einschnitt zur Aufnahme des Edelreises diesem Auge oder Triebe gegenüber gemacht wird. Die weitere Behandlung der Pflanzen ist die oben bereits angegebene.

Solche Gewächse, die durch Zurückschneiden des Stammes leicht zurückgehen, wie Aralia japonica, oder deren Stamm durch das Aufsetzen des Edelreises erkrankt, wie bei Daphne, werden in eben der Weise auf den Wurzelhals oder auf einzelne Wurzeln gepfropft. Andere Gewächse, wo das Edelreis nach dem Aufsetzen auf den Wildling selbst leicht wurzelt, werden in der Art gepfropft, daß das Reis unterhalb der Pfropfstelle übersteht, und man pflanzt sie so tief, daß die Veredelungsstelle mit Erde bedeckt wird.

3) Das Copuliren wird hier bei allen leichter wachsenden Pflanzen in Anwendung gebracht, da diese Operation am leichtesten und schnellsten von der Hand geht. Um das Vorschieben des Reises während des Verbindens zu verhindern, macht man an beiden genau passenden Schnittflächen, an der des Edelreises und der des Wildlings, in entgegengesetzter Richtung einen kleinen Einschnitt, so daß beide Einschnitte genau ineinander passen. Das Weitere dieses Verfahrens ist, wie

4) das hier in Anwendung kommende Ablactiren zu bekannt, um mehr darüber zu sagen.

Betreffend die Zeit, in der die Veredelungsarbeiten ausgeführt werden, ist zu erwähnen, daß im Januar mit den laubabwerfenden Gehölzen begonnen wird.

Die Edelreiser hierzu werden im November und Dezember geschnitten und vor Frost geschützt eingeschlagen. Die im Jahr vorher in Töpfe gepflanzten Wildlinge kommen 8 Tage vor der Veredelung in ein temperirtes Haus zu stehen, eben so die Edelreiser einige Tage zuvor.

Es wird mit der Veredelung von 3 zu 3 Wochen, in welcher Zeit die meisten Pflanzen angewachsen sind, bis Mai fortgefahren, so daß die veredelten den zu veredelnden Platz machen. So lange Nachtfröste zu befürchten, werden die angewachsenen Pflanzen in Kästen oder Conservatorien luftig gehalten und erst im Mai, so weit sie es verlangen, ins freie Land gebracht. Mitte Juli werden zum 2ten Male laubabwerfende Gehölze veredelt und im August und Dezember die Coniferen und immergrünen Laubhölzer

(Bericht d. Schles. Gesell. f. vaterl. Kult. 1853.)

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in anderen Gartenschriften.

(Abgebildet in der Flore des Serres, Tom. IX. Livr. 10.)

(Taf. 945.)

Rhododendron arboreum *var.* Ambroisie.

Eine Varietät, die sich durch sehr große, schön roth und weiß gezeichnete Blüthenköpfe auszeichnet. Die einzelnen Blumenblätter sind nach dem Saume zu brillant scharlachroth, nach der Röhre hin in weiß übergehend.

(Taf. 946.)

Cestrum Regelii *Planch.*

(Habrothamnus aurantiacus Regel., non Cestrum aurantiacum Lindl.)

Solaneae.

Der gelehrte Monograph der Solaneen, Dunal, erkennt die Untergattung Habrothamnus nicht an, sondern bringt die dazu gehörenden Arten zur Gattung Cestrum, mithin gehört auch der Habrothamnus aurantiacus Regel zu dieser Gattung. Seit langer Zeit ist jedoch schon ein Cestrum aurantiacum Lindl. (Bot. Reg. 1844. Misc. 65 u. 1845 t. 22, Flore des Serres tab. 33.) bekannt, eine von dieser ganz verschiedene Pflanze, und um jede Verwechselung zu vermeiden, taufte sie Herr Planchon in Cestrum Regelii um. Es ist eine noch wenig gekannte und wenig verbreitete Pflanze, sie soll aus Guatemala stammen und blühte 1850 zuerst im bot. Garten zu Zürich. Die Farbe der

Blumen ist eine brillante orangegelbe, im übrigen gleicht diese Art sehr der **Habrothamnus elegans**.

(Taf. 948.)

Tecoma spectabilis *Planch. & Lind.*

Bignoniaceae.

Herrn Schlim verdanken wir die Einfuhrung dieser schönen Art, der sie 1851 bei San Pedro in der Provinz Ocaña in Columbien in einer Höhe von 8000′ entdeckte und von den Eingebornen Canagueta genannt wird. Es ist ein mittelhoher Strauch. Die goldgelb gefärbten Blumen erscheinen mit den jungen Blatttrieben.

In demselben Hefte sind abgebildet, von uns jedoch bereits erwähnt:

Taf. 942. **Hexacentris mysorensis var. lutea.**
" 944. **Soldanella alpina.**
" 947. **Gentiana Fortunei.**
" 949—950. **Imantophyllum miniatum.**

(Beschrieben in der Allgem. Gartztg. No. 40 & 41.)

Epidendrum panchrysum *Rchb. fil. Wswz.*

Orchideae.

Eine Art mit schön goldgelben Blumen, die nur halb so groß sind als bei **E. ellipticum**. Herr v. Warscewicz entdeckte diese Art in Peru und blühte sie zuerst in der Sammlung des Herrn Senator Jenisch zu Flottbeck.

Epidendrum gracillimum *Rchb. fil. Wswz.*

Orchideae.

Wurde ebenfalls von Herrn v. Warscewicz in Peru entdeckt, die Blumen doppelt so groß als bei **Ep. Schlimii Rchb. fil.**

Malvaviscus longifolius *Garke.*

Malvaceae.

Eine halbstrauchige Art, Blumen fast 1 Zoll lang, dunkelrosenroth. Diese Art wird bei Herrn Frd. A. Haage in Erfurt kultivirt, der sie von Herrn J. v. Warscewicz, jetzigen Garteninspektor in Krakau, aus Peru erhielt.

(Abgebildet im Botanical Magaz., October 1854.)

(Taf. 4808.)

Calycanthus occidentalis *Hook.*

Calycantheae.

Dieser schöne Calycanthus zeichnet sich sowohl durch seinen Habitus, wie durch seine Blätter, als ganz besonders durch die Größe und Färbung seiner Blumen aus. Er wurde schon 1831 durch D. Douglas von Californien eingeführt und ist völlig ausdauernd. Die mehr als 3 Zoll im Durchmesser haltenden Blumen sind geruchlos und von einer dunkelblutrothen Färbung.

(Taf. 4809.)

Myrtus bullata *Banks.*

Myrtaceae.

Diese mehr eigenthümliche als schöne Art, die sich durch ihre blasenartig aufgetriebenen Blätter auszeichnet, stammt aus Neuholland und ist schon seit meheren Jahren in den deutschen Gärten bekannt.

(Taf. 4810.)

Ceanothus Lobbianus *Hook.*

Rhamneae.

Es ist dies eine andere hübsche blaublühende Art, von Californien durch Herrn Veitch eingeführt, die in jeder Sammlung kultivirt zu werden verdient.

(Taf. 4811.)

Bougainvillaea spectabilis *Willd.*

(B. virescens et B. pomacea Chois., B. peruviana Hanb., Josepha augusta Vell., Boug. glabra Chois.)

Nyctagineae.

Dieser prächtig blühende Baum oder Strauch ist den meisten Pflanzenfreunden wie Gärtnern nur dem Habitus nach bekannt, denn findet man ihn auch fast in jeder Sammlung, so ist es doch nur wenigen Cultivateuren gelungen, ihn in Blüthe gebracht zu haben. Im Jardin des plantes soll er nach Paxton (Paxt. Mag. of Bot v. 12. p. 51.) zehn Jahre hinter einander, auf einem Beete im Warmhause stehend, geblüht haben, im Jahre 1844 blühte er im Garten zu Chatsworth und im Juni d. J. im Garten des Herrn G. Marryat zu Clinton Glan. —

Herrn Inspektor v. Warscewicz gelang es im Jahre 1842 (zur Zeit Gartengehülfe im K. bot. Garten zu Berlin) diesen Zierbaum im genannten Garten zur Blüthe gebracht zu haben. Eine 5—6′ hohe Pflanze pflanzte Herr v. W. im Frühjahre in fast reine Steinkohlen-

schlacke, worauf die Pflanze nach Verlauf von 2 Monaten ihre herrlichen Blumen zu entfalten anfing.

(Taf. 4812.)

Eschscholtzia tenuifolia *Bth.*

(Chryseis tenuifolia Lindl.)

Eine minder hübsche, einjährige Art mit hellgelben Blumen.

(Taf. 4813.)

Whitlavia grandiflora *Harv.*

Hydrophyllaceae.

Diese hübsche einjährige Pflanze erregte auf der Sommerausstellung der Gartenb. Gesellschaft zu Chiswick die allgemeinste Aufmerksamkeit. Herr Veitch erhielt den Samen davon durch seinen Reisenden, Herrn Lobb aus Californien. Zuerst entdeckte sie jedoch Dr. Coulter in demselben Lande, und wurde sie von Dr. Harvey beschrieben mit der Bemerkung, daß diese Pflanze wegen ihrer Schönheit bald in den Gärten so beliebt werden wird als die Gattungen Nemophila, Gilia, Eutoca etc. — Die Pflanze ist annuell, mit hübschen glockenförmigen blauen Blumen.

(Abgebildet in der Gartenflora, October 1854.)

(Taf. 100.)

Brassia Josstiana *Rchb. fil.*

Orchideae.

Eine überaus sehr hübsche Art, der Blüthenstand erreicht eine Länge von einer Elle mit 10—12 Blüthen besetzt. Die stattlichen Blumen haben, von Spitze zu Spitze der Sepalen gemessen, den Umfang eines Fußes. Die Sepalen und Tepalen sind hellgrün, endlich gelblichgrün mit schwarzpurpurn Flecken, welche zuweilen hieroglyphischen Zügen ähneln. Die Lippe weiß, mit schwarzpurpurn ähnlichen Flecken, unter denen auch ringartige.

(Taf. 101.)

Moussonia formosa *Van Houtte.*

Gesneriaceae.

Eine neue schöne Art dieser hübschen Gattung, die von Herrn Van Houtte unter obigem Namen verbreitet wurde und bestens empfohlen werden kann, zumal sie während des größten Theils des Winters blüht.

(Rev. Hortic. Fig. 20.)

Kunzea Schaueri *F. Decaisn.*

(Callistemon capitatum Rchb., Stenospermum capitatum Sweet, Metrosideros capitata Smith.)

Myrtaceae.

Ist ein kleiner Strauch aus Neuholland mit sehr hübschen rothen, endständigen Blüthenköpfen und der allgemeinen Empfehlung werth.

Die Kultur ist wie bei den bekannten Metrosideros-Arten, die Vermehrung geschieht leicht durch Stecklinge.

(Im Botanical Magazine, November 1851.)

(Taf. 4814.)

Cereus Lemairii *Hook.*

(Cereus rostratus Lemaire?)

Cacteae.

Eine ganz ausgezeichnet schöne Art, ähnlich dem Cereus Mac Donaldiae und grandiflorus, die der Garten zu Kew unter dem Namen C. rostratus vom Berggarten zu Hannover erhielt. Die Blumen haben fast 10 Zoll im Durchmesser, sind angenehm duftend und blühen auch nur während des Nachts. Die Kelchblätter sind schön orangegelb, die mehr äußeren roth eingefaßt, die Blüthenhüllblätter weiß.

(Taf. 4815.)

*Ceanothus papillosus *Torr. & Gray.*

Rhamneae.

Ebenfalls eine hübsche blau blühende Art, die sich bereits in vielen Sammlungen befindet. Sie ist ziemlich hart und hält in England im Freien aus.

(Taf. 4816.)

*Kniphofia Uvaria *Hook.*

(Kniphofia aloides Mönch, Tritoma Uvaria Gawl., Tritomanthe Uvaria Lk., Aloe Uvaria L., Veltheimia Uvaria W., V. speciosa Bth.)

Asphodeleae.

Wem ist nicht die alte Tritoma Uvaria bekannt, welche Art im letzten Sommer so reichlich im freien Beete im Garten zu Kew blühte und bei dieser Gelegenheit es sich herausstellte, daß es eine Kniphofia ist. Es ist zu bewundern, daß kein Botaniker eher darauf gekommen ist, den Namen dieser Art zu berichtigen, denn bereits seit 150 Jahren wird sie in den Gärten kultivirt.

(Taf. 4817.)

Hypoxis latifolia *Hook.*

Hypoxideae.

Eine Zwiebel-Art von Natal, eingeführt 1854 vom Capitain Garden, mit hübschen gelben Blumen, die jedoch wenig blumistischen Werth haben.

(Taf. 4818.)

Befaria aestuans *Mutis.*

(Acunna oblonga Ruiz & Pav.)

Ericeae.

Herr W. Lobb entdeckte diese hübsche Art in der Provinz Chacapoyas, 8000′ über der Meeresfläche. Es ist ein kleiner Strauch mit hübschen rosarothen Blumen und der Empfehlung werth.

Sonerila margaritacea *Lindl.*

Diese prächtige Neuheit verdanken wir Herren Veitch, die sie durch ihren Reisenden, Herrn Th. Lobb aus Indien erhalten haben. Die Pflanze bildet einen compacten, verästelten Strauch von kaum 12 Zoll Höhe, mit rothen Stengeln, dunkelgrünen Blättern, die mit ovalen, weißen Flecken gezeichnet sind. Die hübschen rosafarbigen Blumen sitzen an carminrothen Stengeln. Diese Pflanze erregte in der Versammlung der Gartenbau-Gesellschaft zu London am 7. November die größte Bewunderung. Die Pflanze ist leicht zu kultiviren und dürfte sich wegen ihrer bunten Blätter bald überall Eingang verschaffen.

Am nächsten steht diese Art der Sonerila secunda Wallich, unterscheidet sich aber von dieser durch die Form der Blätter.

(Gardn. Chron. No. 45.)

(In der Flore des Serres, Tom. IX. livr. II.)

(Taf. 952—953.)

Begonia marmorea (Hybride) *Hort. Van Hout.*

(Begonia xanthino-rubro-venia.)

Begoniaceae.

Diese prächtige Begonie wurde im Van Houtte'schen Etablissement aus der B. xanthina, befruchtet mit dem Pollen der B. rubro-venia erzogen, die nicht zu verwechseln ist mit der B. xanthina gandavensis (Hybride der B. rubro-venia, befruchtet mit B. xanthina, die sich von der B. marmorea durch einen schlankeren Habitus, durch viel blassere, kaum roth gezeichnete Blumen unterscheidet. B. marmorea ist eine in jeder Hinsicht zu empfehlende Hybride.

(Taf. 955.)

Dendrobium Pierardi *Roxb. var.* latifolium *Hort.*

Orchideae.

Eine hübsche Varietät des alten bekannten D. Pierardi, die sich durch die Zartheit ihrer Blumen auszeichnet. Die Varietät unterscheidet sich von der reinen Art durch einen kräftigeren Wuchs, durch längere Triebe, wie durch größere Blätter.

(Taf. 957.)

Eucharis grandiflora *Planch. et Lind.*

Amaryllideae.

Herr Linden zu Brüssel erhielt diese hübsche Pflanze aus Choco in Neu-Granada. Die großen weißen Blumen stehen zu 3—5 doldenförmig beisammen. — Kultur wie bei Pancratium, Hymenocallis etc.

Die übrigen in diesem Hefte abgebildeten Pflanzen wurden von uns schon früher nach den Abbildungen im Bot. Magazine erwähnt, nämlich:

Taf.	951.	Gardenia globosa Hochst.	(Hamb. Gartz. X. p. 463.
„	954.	Spiraea grandiflora Hook.	(„ „ „ „ 464.)
„	956.	Clematis barbellata Egewth.	(„ „ „ „ 464.)
„	958.	Buddleia crispa Benth.	(„ „ „ „ 464.)
„	959.	Barkeria elegans Knw. & West.	(„ „ „ „ 422.)

Obst- und Pflanzen-Ausstellung

des

Vereins zur Beförderung des Gartenbaues

in Berlin am 5. November.

Zu der am 5. November anberaumten Obst- und Pflanzen-Ausstellung waren 30 verschiedene Einsendungen erfolgt, so daß diese Ausstellung besser ausgefallen war, als man wegen der Mißernte des Kern- und Wein-Obstes in vielen Strichen unseres deutschen Vaterlandes zu hoffen wagen dürfte. Die eingegangenen verschiedenen Sortimente Obstes waren auf verschiedenen Tafeln und Tischen ausgelegt, um aber auch die unvermeidliche Monotomie zu mildern, und

auch um dem Ganzen ein freundliches Ansehen zu geben, hatte auch Flora einige Schätze geliefert und hatte namentlich der Königl. botanische Garten eine Reihe hübscher Blattpflanzen den Herren Ordnern zur Verfügung gestellt. Aber auch aus andern Gärten waren seltene und schöne Pflanzen eingeliefert worden, so z. B. von Herrn Handelsgärtner Allardt sieben blühende Orchideen. Ein schönes Exemplar des nicht mehr seltenen Zygopetalum maxillare sah man aus dem bot. Garten, ferner aus demselben Institute die hübsche Erica assurgens und alopecuroides und das niedliche Ageratum coelestinum.*) Ein prächtiges Clerodendron Bungei (foetidum) sah man aus dem Garten des Herrn Danneel (Gärtner H. Pasewaldt). Herr Universitätsgärtner Sauer hatte eine reichblühende Crowea saligna geliefert. Ein stattliches Exemplar einer Yucca Draconis mit zwei großen, dicht mit weißen Blüthen besetzten Schaften, erregten Bewunderung, sie stammten aus dem Garten der Loge zu den 3 Weltkugeln (Kunstgärtner H. Rönnenkamp). Eine kleinere Yucca gloriosa hatte Herr Heese eingesandt 2c.

Was nun das Obst anbelangt, so hatten die Herren General-Lieutenant a. D. v. Pochhammer, v. Türk in Türkshof und Obergärtner Zarnack in der K. Landesbaumschule für die richtige Benennung die nöthige Sorge getragen. Leider hatte sich dabei herausgestellt, daß neben manchem guten und vortrefflichen Obste doch sehr viele Sorten verkauft werden, die niederen Ranges sind. Grade diese sieht man in den berliner Fruchthandlungen noch in ziemlicher Menge und führen zum Theil fast in jeder Handlung einen andern Namen. Aufgabe der Obstzüchter ist es nun, dieses schlechte Obst durch besseres zu ersetzen.

Obgleich nur eine Lokal-Ausstellung Anfangs beschlossen war, so gingen doch von weiter Ferne mehr oder minder ansehnliche Sortimente ein. Herr Garteninspektor Jühlke in Eldena hatte aus 7 verschiedenen Gärten nahe an 70 Sorten eingesandt, ferner Herr Jaschke in Ratibor einige 40, Herr Lehrer Oppler in Plania 10 Sorten zur Verfügung gestellt hatten. Herrn Professor Becker in Rostock verdankte man 4, Herrn Kaufmann Müller in Züllichau 8 (unter diesen 2 Exemplare der Englischen Winter-Goldparmäne von seltener Schönheit, der Vermittelung des Herrn Lehrer Immisch aus Magdeburg einige 50, ebensoviel dem Gartenbau-Verein in Guben, dem Herrn Baron von Hertefeld in Liebenberg nahe an 50, dem Herrn Kunstgärtner Fischer in Sonnenwalde 4 Sorten. Herr Gutsbesitzer v. Türk auf Türkshof bei Potsdam und Herr Kunst- und Handelsgärtner Scharlock in Arnswalde hatten ziemlich eben so viel, Herr Geh. Rath Fanninger in Lichtenberg aber 13 Sorten und Herr Kunst- und Handelsgärtner Kunze in Charlottenburg einige Birnen geliefert. Aus Berlin selbst brachten Herr Polizei-Commissair Heese 9, Herr Kunst- und Handelsgärtner Allardt 3, Herr Obergärtner Gireaud 1 und Herr Hofgärtner Hempel 3 Sorten. Endlich hatte noch Herr Prahmann nicht allein erfreuliche Beiträge aus 5 verschiedenen Gärten in

*) Diese um jetzige Jahreszeit so dankbar blühende Art findet man sehr häufig in den schönen „hamburger Blumenläden." D. Redact.

der Nähe und Ferne geliefert, sondern selbst noch 13 Apfel- und 5 Birnsorten aus seiner anerkannten Obsthandlung aufgestellt. Von Auswärtigen und zwar Obstzüchtern erlauben wir uns auf das Obst des Herrn Scharlock in Arnswalde und des Gartenbau-Vereins in Guben, hauptsächlich auch wegen ihrer auch für dieses Jahr mäßigen Preise aufmerksam zu machen. Man findet daselbst noch Birnen und Aepfel, besonders Reinetten, von vorzüglicher Güte. Vor allem ausgestellten Obste erregte jedoch am Meisten die Bewunderung aller Besucher endlich ein Sortiment von 18 Birnen, welche durch die Vermittelung des wie in Allem, so auch hierin außerordentlich thätigen Herrn Obergärtners Gireaud von Herrn Lüddemann in Paris eingesendet waren. Die Birnen besaßen sämmtlich, neben ihrem sehr guten Ansehen eine Größe, wie wir sie bei uns gar nicht kennen; ein einziges Exemplar wog nicht weniger als 1 Pfund 12½ Loth. — Außerdem waren auch einige Weintrauben von den Herren Geh. Fanninger, Polizei-Comm. Heese und Prahmann eingesendet, so wie einige Himbeeren von dem Herrn Hofgärtner Nietner in Sanssouci und Herrn v. Türk. Sehr abnorme Ananas hatte Herr Kunstgärtner Reinhard in Weisdorf bei Ballenstädt eingesandt. Zu erwähnen ist noch das Sortiment von Zier-Kürbissen, das der Herr Inspektor Bouché aus dem botanischen Garten aufgestellt hatte und in der That eine Reihe neuer Formen von besonderer Schönheit brachte.

(Nach dem amtlichen Berichte.)

Bemerkungen
über neue oder selten blühende Pflanzen
im botanischen Garten zu Hamburg.

Von den im Monat November im hiesigen botanischen Garten in Blüthe gewesenen Pflanzen sind besonders zu erwähnen und zu empfehlen:

Clerodendron Bungei Steud. (Cl. foetidum Bge.). Seite 183 d. Jahrg. erwähnten wir diese hübsche Art nach der Abbildung in der Flore des Serres und können das zur Zeit darüber Gesagte nur bestätigen. Unsere blühende Pflanze ist nur klein, die Doldentrauben sind jedoch sehr groß, die Blumen dunkelrosenroth und verbreiten diese einen lieblichen Duft. Die Kultur dieser Art ist sehr leicht, die Pflanze wächst am besten in einer Erdmischung von Laub- und Rasenerde in jedem mäßig warmen Hause, und ist es sogar für die Pflanzen sehr vortheilhaft, sie während der Sommermonate im Freien oder in einem Kalthause zu halten.

Allamanda Schottii Pohl. (A. cathartica Schrad. non L.) Bot. Mag. t. 4351. Fast alle Arten dieser Gattung, besonders aber diese und die so sehr leicht blühende A. neriifolia zeichnen sich durch ihre großen brillantgoldgelben Blumen aus und sollten in keiner Sammlung fehlen.

Die in den Gärten jetzt bekannten Arten sind:

A. cathartica L. Hambg. Gartztg. VI. S. 379.

A. Schottii Pohl. (A. cathartica Schrad.)

A. Aubletii Pohl. (Bot. Mag. t. 4411, Morr. Ann. de la Soc. d'Agric. de Gand. V. 13. t. 231.) Steht der nächstfolgenden sehr nahe. Hamb. Gartztg. V. S. 111.

A. grandiflora Lam. (Paxt. Mag. of Bot. p. 79, c. t.) Steht der A. cathartica nahe.

A. neriifolia Hortul. Bot. Mag. t. 4594. Hambg. Gartztg. VII. S. 446. IX. S. 414.

A. verticillata Desf. Hat unsers Wissens nach in keinem europäischen Garten geblüht, obgleich sie seit 1812 bekannt ist.

A. Liboni. Unter diesem Namen von Herrn L. Abel in Wien verbreitet.

Mikania speciosa Dec. Unter diesem Namen gehen zwei sich sehr nahe stehende, aber dennoch von einander dem Ansehen nach verschiedene Arten in den Gärten. Beide sind Schlingpflanzen mit fast 1 Fuß langen und 6 Zoll breiten, unten dunkelpurpurroth gefärbten, oberhalb dunkelgrünen, marmorirten Blättern. Auf der obern Blattfläche sind die Nerven und Hauptadern durch eine weiße Färbung markirt. Beide Arten wachsen ungemein üppig und eignen sich besonders zur Bekleidung von Säulen und Mauern großer Warmhäuser. Die Art oder Varietät mit mehr glatten und oberhalb mehr marmorirten Blättern ist die vorzüglichere von beiden. Geblüht hat die Pflanze noch nicht, ist aber ihrer Blätter wegen sehr zu empfehlen.

Epiphyllum truncatum bicolor. Diese Varietät zeichnet sich vor dem E. Altensteinii und truncatum coccineum durch ihre äußerst brillant dunkel carminroth gefärbten Blumen aus, und kann sie mit Recht sehr empfohlen werden. —

Von sonst interessanten, aber von uns schon mehrfach erwähnten Arten blühten noch:

Begonia rubro-venia, B. miniata und ramentacea; Solandra laevis, mehere Aeschynanthus, Torenia asiatica, zur Winterflor sehr zu empfehlen (Siehe 8. Jahrg. S. 553 „Ueber Kultur der Torenia asiatica von E. Löscher"); Hoya crassifolia Haw. steht der H. carnosa sehr nahe, ist aber eben so schön; Coleus Macrayi blüht in jetziger Jahreszeit mit viel größeren und brillanter gefärbten Blumen als früher. Die hellblau und weiß gezeichneten Blumen contrastiren hübsch mit den dunkelgrünen und unten blutrothgefärbten Blättern; Stachytarpheta Orubica L., Aphelandra squarrosa v. citrina sind hübsch und sehr zu empfehlen. E. O—o.

Abhandlungen und Bemerkungen
über die
Cultur der Ananas.

Vom Kunstgärtner **Ganschow** in Dischley.

Bekanntlich gehört nach der früheren alten Behandlungs-Methode zum wahren Gedeihen dieser Frucht ein Zeitraum von wenigstens drei Jahren; jedoch liefern die neueren Erfahrungen den Beweis, daß man die Pflanze (Keime oder Schößling) in einem Jahre zu einer Vollkommenheit bringt, daß sie im zweiten Jahre Früchte bis 3 Pfund schwer liefern. — Hierbei ist jedoch noch zu bemerken, daß die Pflanzen im Wachsthum niemals gleichen Schritt halten, und daher die Früchte natürlich auch keine gleichmäßige Größe und Schwere erlangen können. Es steht jedoch fest, daß eine schnell und kräftig gezogene Pflanze aus ihrem milden Strunke eine weit saftreichere Frucht entwickelt, als eine alte Pflanze, mit einem verhärteten holzigen Strunke, im Stande ist.

Anlage eines Erdbeets im Hause.

Daß das Ananasbeet im Hause mit Lattenrost und Wärmeraum construirt sein muß, versteht sich von selbst, und wird solches jedem praktischen Gärtner, der doch mit dem Zeitalter gern fortgehen mag, bekannt sein; daher folgen hier nur noch einige kurze Bemerkungen. Der Raum unter dem Beete wird mit Feuerkanälen der Länge nach durchzogen, und der Grund mit grobem Grand angefüllt, welcher während der Zeit des Heizens durch Spritzen oder Gießen stets feucht erhalten werden muß, damit sich eine feuchte, warme Luft entwickeln kann, wodurch den Pflanzen im Beet eine wohlthuende Wurzelwärme, von unten, zugeführt wird.

Damit nun aber auch die Wärme von unten in das Beet leicht und vortheilhaft eindringen kann, so ist es eine Hauptsache, dem Rost einen Zwischenraum von 4 Zoll zu geben, und dann die Latten mit lockerem Tannenreisig **ohne** Nadeln, und etwas Moos zu bedecken. Eine Rohrdecke um die Erde zu halten, ist zu dicht. — Auf der oben erwähnten Mooslage folgt nun eine 3 Zoll dicke Schicht alter, gut verrotteter, kurzer Dünger und dann 1 Fuß Erde. Die Anlage muß dergestalt geschehen, daß die Pflanzen nicht zu weit vom Glase entfernt sind, sondern so nahe wie möglich unter den Fenstern zu stehen kommen, daß nur gut so viel Zwischenraum bleibt, als das Wachsthum der Pflanzen den Sommer hindurch bedingt.

Bestandtheile der Erde.

1 — Pferdedung, der ein Jahr im Mistbeete gelegen und gut verrottet ist, nachdem er ein Jahr im Haufen bearbeitet worden, zum Gebrauch gut. Hiervon nimmt man 1 Theil.
2 — Kuhdung, der 2 Jahre im Haufen gelegen und gut verrottet ist, 1 Theil;
3 — Gut verrottete Holzerde — 1 Theil;
4 — Gute Rasenerde — 1 Theil;
5 — Gut verrottete Lauberde — 4 Theile;
6 — Trockener Mergel den 20sten Theil.

Diese Theile werden gut durcheinander gemischt, und damit das Beet angefüllt.

Im Fall man nicht im Besitz aller dieser Theile ist, um die Mischung pünktlich machen zu können, so macht dies keinen wesentlichen Unterschied, die Lauberde darf jedoch nicht fehlen. —

Allgemeine Behandlungsweise der Pflanzen.

Nach dem nun das Beet im Februar mit Erde angefüllt ist, pflanzt man die Keime in laufenden Reihen in einer Entfernung von 16 Zoll. Nun wird im Hause eine Feuerwärme von 16 bis 18 Grad unterhalten, eben so auch im inneren Raum des Beetes. So wie nun die Pflanzen angewurzelt sind, und zu wachsen beginnen, so kann die Temperatur durch Sonnenwärme um einige Grade erhöhet werden. Das Luftgeben ist in den ersten 4 Wochen wenig oder gar nicht nöthig, sind aber die Pflanzen erst gehörig im Wachsen, so darf man das verhältnißmäßige Luft- und Schattengeben **nicht** versäumen, eben so müssen sie dann besonders bei **klarem Wetter** jeden Abend vermittelst einer Spritze angefeuchtet werden. Im Laufe des Sommers kann die Temperatur bei reiner Luft bis 24 Grad gesteigert und auch einigemal ein Guß von Rindviehmist verabreicht werden. Feuerwärme ist, sobald die Sonnenwärme ihre Wirkung thut, nachtheilig und muß dann vermieden werden.

So wie der Herbst herannahet und die ganze Vegetation nach und nach in den Ruhestand tritt, so läßt man mit der Temperatur auch allmählig nach, die Pflanzen sind dann auch weniger Wasser bedürftig. Man hat auch besonders dafür zu sorgen, daß das Vegetiren der Pflanzen in den Wintermonaten ganz aufhört, und dieselben durch mäßige Wärme, etwa 10 bis 12 Grad, in Ruhestand versetzt werden. — So wie im nächsten Frühling die ganze Natur wieder von Neuem belebt wird, so giebt man den Ananaspflanzen auch wieder allmählig mehr Wärme. Das Antreiben der Pflanzen, so wie auch die Temperatur im Laufe des Sommers richtet sich ganz danach, ob man die Früchte früh oder spät zur Reife bringen will. — Sobald die Ananas blühen, muß das Spritzen unterbleiben, nach dem Abblühen jedoch wieder so lange fortgesetzt werden, bis die Früchte anfangen sich zu färben. Sodann muß man mit dem Spritzen sehr vorsichtig sein, und sie mehr trocken als feucht halten, weil sie sonst statt eines süßen. aromatischen, einen wässerigen Geschmack bekommen. —

Anmerkung I. Hat man ein Haus von zwei Abtheilungen, so wechselt man der Art, daß stets eine derselben mit Keimen und die andere mit Früchten besetzt ist. Hat man aber nur eine Abtheilung, so zieht man die jungen Pflanzen auf ähnliche Weise in einem Sommerkasten zu Fruchtpflanzen heran, und setzt sie im Herbst, wenn die Pflanzen im Hause abgetragen, in dasselbe hinein, entweder in Töpfe oder auch ins freie Erdbeet, je nachdem die Verhältnisse es gestatten.

Anmerkung II. Wer gute Ananasfrüchte zu ziehen bemüht ist, der pflanze niemals Kronen, sondern mache es sich zum Gesetz, zur Anzucht der Fruchtpflanzen stets Keime zu nehmen. Obgleich die Kronen stärkere Pflanzen geben, so werden die Früchte bei weitem nicht so groß als die der Keimpflanzen.

(8. u. 9. Jahrsbrcht. d. Gartenb.-Ver. f. Neuvorpommern u. Rügen.)

Der
Sommerschnitt an den Zwergbäumen und Weinreben.

Ueber die Zeit des Schnittes bei den Zwergbäumen ist schon sehr viel geschrieben und bald diese Jahreszeit bald jene als die passendste festgestellt worden, je nachdem gerade das Klima, der Erfolg, die mehr oder weniger geübte Hand von Einfluß war, ja in vielen Provinzen Deutschlands dauert der Streit über diese verschiedenen Ansichten immer noch fort, obgleich Derjenige, welcher die Pomologie als Wissenschaft studirte und als seinen Erwerbszweig betreibt, schon längst nach den Regeln der Kunst und der Natur, sowie seines Geschäfts mit sich im Reinen ist, aber selten Anlaß findet, sich öffentlich auszusprechen, weil er glaubt, seine Arbeit sei überall gleich so gekannt, gewürdigt und ausgeführt, wie sie die Nothwendigkeit erfordert und wie er sie selbst von der Lehre aus, in seiner Jugend schon kennen gelernt hat. Und in der That ist wahr und zu bedauern, daß die feststehenden Grundsätze des Baumschnitts nicht überall bekannt, und wo sie auch bekannt sind, nicht anerkannt, durch das zu viele Schreiben über diese Sache von angehenden Gartenliebhabern, entweder ganz übersehen, nicht verstanden oder vergessen werden, daß oft der richtige Weg verloren geht und solche Nachtheile entstehen, welche eine Unzufriedenheit mit der Zwergbaumzucht veranlassen müssen.

Fast allgemein geht die Klage, daß die Zwergbäume nicht fruchtbar genug seien. Das ist aber falsch, denn dieser Mißstand kann nur von der unrichtigen Behandlung, von dem fehlerhaften Schnitte herkommen, vorausgesetzt, daß die Vorbedingungen erfüllt, d. h. daß die Aepfel auf den Paradiesapfel, den sogenannten Johannisstamm, die Birnen auf die Quitte, die Kirschen auf den Mahaleb oder auf Sauerkirschen, die

Pflaumen auf Ausläufer ꝛc. veredelt sind; denn auf Sämlinge veredelte Bäume können als Zwerge nie so fruchtbar sein, wenn sie auch noch so richtig behandelt werden.

Der Sommerschnitt, oder der Schnitt, welcher Ende Juli, in der Zeit 8 Tage vor oder 3 Wochen nach Jakobitag, je nachdem der erste Trieb vollendet, vorgenommen werden soll, ist besonders geeignet, einen Einfluß auf Fruchtbarkeit zu üben; — aber wie selten dieser in Anwendung kommt, zeigt fast jeder Garten, da gewöhnlich vorgegeben wird, daß die Bäume erfrieren, wenn sie im Sommer beschnitten werden, — ein Glaube, der kaum widerlegt zu werden verdient. Bis der Herbst herankommt, sind alle Wunden so vernarbt — und große kommen bei diesem Schnitt gar nicht vor —, daß die Kälte nicht schaden kann. Durch den Sommerschnitt werden alle Säfte des Baumes reduzirt und dadurch der Baum nicht allein gegen Kälte unempfindlich gemacht, sondern ihm auch für die Fruchtbarkeit das gegeben, was die Sommerzweige wegnehmen würden.

Viele Handelsgärtner geben oft böses Beispiel, indem sie ihre und die Bäume anderer, ohngeachtet der großen Vortheile, doch nicht beschneiden, weil sie bei diesem Schnitt die Edelreiser, die in dem folgenden Winter oft einen guten Ertrag liefern, oder auch selbst benützt werden, verlieren. Wer aber darauf nicht zu achten braucht oder seinem Gärtner die Benützung derselben verbietet, der wird bei der Anwendung des Sommerschnitts gewiß am besten, zum Vortheile der Fruchtbarkeit der Bäume, verfahren.

Nichts ist leichter bei der Baumbehandlung vorzunehmen, als dieser Sommerschnitt, weil nur die diesjährigen Zweige ohne alle Rücksicht auf Stellung zurückgeschnitten werden. Die der üppigen Bäume werden bis auf 8—12 Augen, ca. 3/4—1 Fuß lange Knebel vom Anfang des getriebenen Zweiges an, nämlich von dort, wo er beim letzten Schnitt ansitzt, gerechnet, und die der schwächlicheren, daher gewöhnlich auch fruchtbareren, bis auf 4—6 Augen, auf Knebel von ca. 1/2—3/4 Fuß Länge zurückgeschnitten, wobei man nur noch die gute Form des Baumes im Auge behalten muß.

Dieser Schnitt geschieht bei allen Aepfeln, Birnen, Kirschen und Pflaumen, welche frei stehen und Busch-, Kessel-, Pyramiden- oder sonstige Formen bilden. Quitten und Mispeln dürfen gar nicht beschnitten werden, weil sie an den Spitzen Frucht bringen. An den Spalieren schneidet man auch alles Holz, das vorsteht und nicht angebunden werden kann, aber etwas kürzer zurück; von den übrigen Aesten, Seitenästen, aber darf nur 1/4—1/3 entfernt werden, je nach dem Wuchs des Baumes: bei allem Schnitt nach der Regel, desto mehr zurückzuschneiden, je schwächlicher der Baum ist, und desto mehr zu lassen, je kräftiger die Triebe sind.

Die Pfirsichspaliere dürfen weder auf Knebel, noch sonst beschnitten werden, sondern alles Holz, d. h. stets nur diesjährige Triebe verstanden, bleibt unbeschnitten, mit Ausnahme desjenigen, was nicht angebunden werden kann und am Grunde weg entfernt werden muß. — Bei diesem Obstgeschlechte machen die Wassertriebe oft viel Bedenken; doch wird jeder einsichtsvolle Obstfreund schon vorher dieselben durch Einkneipen der Spitzen zurückzuhalten wissen, um deren Säfte in die

übrigen Aeste zu leiten. Ueberhaupt ist bei keinem Baum dieses Abzwicken nothwendiger, wie bei dem Pfirsich, besonders wenn man eine regelmäßige Form erhalten will.

An dem Weinstock werden alle diesjährigen Reben, ob Trauben daran oder nicht, bis auf anderthalb Armslänge oder bis auf eine Elle, je nachdem der Strauch am Spaliere oder frei steht, schwach- oder starktriebig ist, und dann noch alle Eberzähne, das sind die kleinen Triebe, welche aus den Augen des heurigen Holzes kommen, auf 1 Auge, zurückgeschnitten; letztere aber nie ausgebrochen, wie es sogar oft und häufig von Winzern geschieht, weil dadurch das nebenstehende Aug, welches nächstes Jahr zur Fruchtrebe bestimmt, geweckt werden und austreiben würde, was stets von sehr nachtheiligen Folgen begleitet ist.

Durch diese kurze Anweisung wird ersichtlich sein, wie unbedeutend die Aufmerksamkeit ist, um den Sommerschnitt richtig vorzunehmen.

Wie der fernere Schnitt bei diesen mit dem Sommerschnitt behandelten Bäumen ausgeführt wird, nämlich der im Frühjahre, welcher überhaupt weit mehr Aufmerksamkeit und Kenntniß des verschiedenen Laub- und Fruchtholzes erfordert, soll seiner Zeit wieder eben so kurz und verständlich mitgetheilt werden. Wenn nur diese Worte nicht zum Monde gesprochen oder in der Wüste verhallen!

(F. J. Dochmahl. Pomona No. 27 u. 28.)

Briefliche Mittheilung.

Die Blockade der russischen Ostseehäfen stellt die diesseitigen Handelsverhältnisse um so günstiger, und ist auch namentlich auf den Handel mit Gartenprodukten von nicht unbedeutendem Einfluß. So machte die hiesige Handelsgärtnerei von Herrn J. D. Evers in diesem Jahre sehr bedeutende Sendungen nach Rußland, welches bisher seine Gartenbedürfnisse über Riga und Petersburg aus Hamburg und Lübeck bezog, und es sind auch wiederum von dorther beträchtliche Bestellungen zum Frühjahr gemacht, die nicht allein aus dem nördlichen Theile, sondern auch aus den südlichsten Gegenden Rußlands eingegangen sind.

Auch am hiesigen Orte gewinnt die Gartenkultur, oder vielmehr der Handel mit Gartenerzeugnissen immer mehr an Umfang, wovon die in neuerer Zeit entstandenen Handelsgärtnereien den Beweis liefern. Im Jahre 1826 war hier noch nichts davon bekannt, da erst entstand die obenerwähnte Gärtnerei, und nach ihr noch vier andere, von mehr oder minderer Bedeutung, und nur auf gemietheten Terrains, wogegen die erstere ein eigenes Grundstück von über 40 preuß. Morgen Flächeninhalt besitzt. Von dem hiesigen Gartenbau selbst läßt sich sonst wenig erhebliches sagen, die Zahl von wirklichen Gartenfreunden ist leider sehr klein, und die früher in nicht unbedeutender Anzahl vorhanden gewese-

nen Obst- und Blumengärten sind in Tabacksfelder verwandelt, welche dem Gartenfreunde einen sehr betrübenden Anblick gewähren.

Auch wurde vor etwa 30 Jahren hier ein sogenannter Gartenverein von Männern gestiftet, die Lust und Liebe für das Gartenwesen hatten, und bewährt waren, dasselbe durch Belehrung und Beispiel zu heben. Leider aber wurden diese Zwecke weiterhin nicht verfolgt, und es existirt gegenwärtig nur noch ein Schatten davon, der es sich zur Aufgabe gestellt hat, die Gartenanlagen bei dem reizenden Lustorte Jacobsruhe und die Promenade bei der Stadt zu pflegen und zu unterhalten. Es wäre sehr wünschenswerth, wenn wiederum an die Spitze dieses Vereins Männer träten, die mit Lust und Liebe für wirkliche Gartenkultur die anfänglichen Zwecke desselben verfolgten, und was jetzt von ihm gepflegt wird, nur als Nebensache betrachteten.

Tilsit im November 1854. S.

Literatur.

Illustrirte Bibliothek des **landwirthschaftlichen Gartenbaues** für Gärtner, Landwirthe und Gartenbesitzer. Mit besonderer Berücksichtigung des Obst- und Gemüsebaues und Gartenbetriebes Frankreichs und Englands. Herausgegeben von **H. Jäger,** Großherzgl. Hofgärtner und Inspector der Gemeindebaumschulen ꝛc. Leipzig 1855. Otto Spamer.

Dieses genannte Werk erscheint in zwei Abtheilungen, nämlich: I. Abth. 1. Bändchen die Baumschule, 2. Bdch. der Baumgarten, das Baumgut und der Weinberg, 3. Bdch. der Baumschnitt, 4. Bdch. der Gemüsebau und 5. Bdch. Boden-, Dünger- und Entwässerungskunde. Gartenkalender. Die II. Abth. 1. Bdch. der Spargelgärtner, 2. Bdch. die Pflege der Beerenfrüchte, 3. Bdch. der Anbau der Melonen, 4. Bdch. der Anbau der Apothekerpflanzen u. s. w., 5. Bdch. das Winzerbuch. Jede dieser Abtheilungen, mit zahlreichen in den Text gedruckten Abbildungen, von etwa 5—12 Bogen, ein für sich bestehendes Ganzes bildend, wird einzeln gegeben und kostet 10 Sgr. bis 1 ℛ︀.

Von diesem jedem Gärtner, Gartenbesitzer und Landwirth sehr zu empfehlenden Werke sind bereits erschienen und liegen zur Beurtheilung vor uns:

3. Bdch. I. Abth. der **Obstbaumschnitt.** Neueste Methode zur Behandlung der feineren Obstarten am Spalier und in allen anderen Formen. Von **J. A. Hardy,** Vorsteher des Luxemburg-Gartens zu Paris. Nach der zweiten Auflage des Originals, bearbeitet und durch Zusätze und Erläuterungen den deutschen Verhältnissen

angepaßt von **H. Jäger** Mit 80 in den Text gedruckten Abbildungen, mehreren Tafeln &c. Leipzig, Otto Spamer. 192 S.

Herr Hardy ist nicht nur in seinem Vaterlande, Frankreich, sondern in ganz Europa als ein wahrer Meister der Obstbaumzucht zu rühmlichst bekannt, als daß seine Werke nicht den größtmöglichsten Absatz gefunden haben sollten und noch finden. Die Franzosen sind von jeher in der Kultur der Obstbäume unsere Lehrherren gewesen und werden es auch noch lange bleiben. Wo versteht man schönere Spalierbäume zu ziehen als in Frankreich, wer lehrte uns die zweckmäßigsten Veredelungsarten der Obstbäume anders als die Franzosen? Herr Hardy giebt in seinem Werke keine Neuerungen, sondern nur diejenigen Anweisungen, die er für die richtigsten und zweckmäßigsten hält, brachte jedoch, wo es nöthig war, durch eigne Erfahrung erprobte Verbesserungen an.

Die deutschen Gärtner und Gartenbesitzer, denen die französische Sprache nicht mächtig, können Herrn Hofgärtner Jäger nicht genug danken, daß derselbe die Uebersetzung dieses ausgezeichneten berühmtesten französischen Werkes der Neuzeit übernommen und sie auf eine so glänzende Weise vollbracht hat. Alles was nicht für unsere deutschen Verhältnisse paßt, hat Herr Jäger fortgelassen, oder das Original durch Zusätze und Erläuterungen denselben angepaßt. Dieses Bändchen in sich abgeschlossen, zerfällt in 3 Abtheilungen und 7 Kapiteln, ausgeschmückt mit 80 zum Theil sehr großen Abbildungen.

1. Bändchen der II. Abth. Die **vollkommene Spargelzucht.** Kultur der Spargel auf natürlichem und künstlichem Wege. Von **M. Loisel,** Director der Gärten des Marquis von Clermont-Tonnern zu Paris. Nach dem Französischen, unter Mitwirkung von **H. Jäger.** Leipzig, 1855. Otto Spamer. 58 S.

Wir besitzen bereits zum Theil viele gute Schriften über den Anbau oder über die Kultur der Spargel, daß vielleicht Mancher bei Ansicht dieses Büchelchen ausrufen wird, schon wieder ein Buch über Spargel! Nur etwas ganz Vorzügliches, durch außerordentliche Erfolge Ausgezeichnetes hat Herrn Hofgärtner **Jäger,** wie derselbe bemerkt, dazu bestimmt, den deutschen Gärtnern und Gartenbesitzern einen Gegenstand vorzuführen, über den schon so viel geschrieben worden. Herr Loisel ist ein praktischer Gärtner von großer Erfahrung und hat namentlich im Spargelbau Außerordentliches geleistet, daß der Ruf seiner Riesenspargel von durchschnittlich 1 Zoll Stärke sich bei allen Gärtnern Frankreichs verbreitete und er von den besten Autoritäten aufgefordert wurde, sein Verfahren bei der Spargelkultur bekannt zu machen. Um nun nach dem Verfahren des Herrn Loisel gleich große oder nahekommende Spargel zu erziehen, empfehlen wir dieses kleine Buch nach der Uebersetzung des Herrn Jäger den Gärtnern und Gartenfreunden bestens. Gleiche Erfolge nach diesem Buche zu erzielen, wird jedenfalls gelingen, indem das darin angegebene Verfahren ohne jede Künstelei geschieht.

So viel über die beiden bis jetzt erschienenen Hefte oder Bändchen der „illustrirten Bibliothek des landwirthschaftlichen Gartenbaues“, ein Werk, das sich ohne Zweifel des größten Beifalls des Publikums zu erfreuen haben wird; der Name Jäger birgt dafür, daß wir nur Tüchtiges und Gutes zu erwarten haben, und so empfiehlt sich

dieses Werk von selbst. Möge es in der Bibliothek eines jeden Gärtners und Gartenfreundes ein Plätzchen finden. E. O—o.

Das **Decameron** oder zehn Darstellungen vorzüglicher Formen und Charakterverbindungen aus dem Gebiete der Landschaftsgartenkunst mit ausführlichen Erklärungen von **Rudolph Siebeck,** früherem kaiserl. Russ. Hofgärtner zu Lazienka und gegenwärtigem Rathsgärtner zu Leipzig. 1. Heft, Imperial-Folio mit vier Tafeln und einen Bogen Text. Arnoldische Buchhandlung in Leipzig. 1854.

Dieses Prachtwerk schließt sich dem von demselben Verfasser unlängst erschienenen Werke: „die bildende Gartenkunst in ihren modernen Formen" (Siehe Hamb. Gartztg. IX. p. 568) würdig an, es ist mit eben so großem Fleiße und eben so großer Kenntniß bearbeitet, als das oben gedachte Werk, wodurch der Verfasser bewiesen hat, daß er der, sich durch sein „Decameron" gestellte Aufgabe vollkommen gewachsen ist. Das ganze Werk erscheint in zehn Lieferungen, von denen jede vier Tafeln in Imp. Folio und einen Bogen Text enthält. Auf diesen vier Tafeln ist der Plan zu einem größeren Park dargestellt; der Text enthält die ausführliche Erklärung desselben, so wie die Angabe der bei der Ausführung zu verwendenden Gehölze und Blumen. Die 10 Pläne werden sich von einander unterscheiden durch: 1) verschiedene Bestimmungen; 2) mannigfache Formenbildungen, so daß durch das Ganze das vollständige System zweckmäßiger Formen, im größeren Maaßstabe veranschaulicht wird; 3) effectvolle Charakteristik und Scenirung; 4) die Verwendung der verschiedenen natürlichen und künstlichen Mittel zu einem harmonischen Ganzen.

Der Zweck dieses Werkes ist: durch Darstellung edler, anmuthiger Formen und Charaktere landschaftliche Dichtungen dem kunstsinnigen Publikum vorzuführen und so die Poesie der Landschaftsgartenkunst zur Anschauung zu bringen. Dabei soll durch reiche charakteristische Scenirungen angedeutet werden, wie sowohl den Bedürfnissen des Herzens, als denen des Geistes Genüge zu leisten, damit die lieblichsten Empfindungen erweckt und der Geist unterhalten und erheitert werde.

Die vier Tafeln der ersten Lieferung führen uns eine großartige Gartenanlage nebst Park und einem darangrenzenden, dazu gehörenden Dorfe vor, begrenzt von einem großen schiffbaren Flusse. Die Ausführung dieser Anlage zeigt von großem Geschmacke und von großen Kenntnissen des Verfassers, man sieht, daß der Verfasser die Natur studirt und die Motive zur Composition seines Bildes aus der Natur entnommen hat, wenigstens das gewählt hat, was ihm zweckmäßig erschien, um seinen Landschafts-Parthien einen bestimmten Charakter zu geben, zu denen der Bogen Text die erforderlichen Erläuterungen liefert.

Allen Freunden der Gartenkunst dürfte das „Decameron" eine willkommene Erscheinung sein, und da die Verlagshandlung auch keine Mühe und Kosten gescheut hat, dem Werke eine so elegante artistische Ausstattung wie nur möglich zu verleihen, so steht zu erwarten, daß das Werk, da auch der Subscriptions-Preis für jede Lieferung nur ein mäßiger ist (2 ℛ︀ 20 Ngr.) sich der gehofften Theilnahme des kunstsinnigen Publikums zu erfreuen haben wird. E. O—o.

Feuilleton.

Lesefrüchte.

Die **Kastanie** (Castanea vesca) unter den europäischen Bäumen berühmt, wegen der enormen Größe, die sie erreicht, ist schon in der Bibel erwähnt. Theophrastus und Athenäus nannten sie Euboe'ische Nuß, von der Insel Euboea, jetzt Negroponte, woselbst sie sehr zahlreich vorkam. Plinius sagt, daß die ersten Kastanien von Sardi kamen, die alte Hauptstadt von Lydien und nicht weit von dem jetzigen Smyrna. Gelenus, ein Lydier, bestätigt den Ursprung dieser Früchte und führt an, daß man sie auch balani leuceni nannte, von Leucene, auf dem Berge Ida gelegen. Andere ältere und neuere Schriftsteller führen verschiedene östliche Länder als die Mutterländer der Kastanie an und selbst Giovanni Targioni — Tozzetti, unsers Autors Großvater glaubt, daß sie nur in Italien eingeführt seien; aber die ausgedehnten Waldungen dieses Baumes in den Apuan Alpen und in anderen Theilen der Apenninen, erwähnt von Bertoloni, haben nicht nur das Ansehen, als ob sie wirklich einheimisch wären, sondern auch ein anderer Beweis ist, daß Gehölze dieses Baumes aus uralten Zeiten in Toscana einer Menge von Ortschaften zu ihrer Bezeichnung den Namen gegeben haben, z. B. Castagna, Castagnaia, Castagneta ꝛc. Wir können demnach wohl sicher das südliche Europa, von Spanien bis zum Caucasus als das Vaterland der wilden Castanie angeben. Sie dehnt sich nicht bis Ostindien aus. Die Varietäten mit größeren Früchten, die genießbar und in Italien und Frankreich unter den Namen Maronen bekannt sind, sind bestimmt diejenigen, welche zuerst durch die Römer von Osten eingeführt wurden. Plinius führt 8 verschiedene Varietäten auf. Micheli hat 49, von denen viele jedoch zu unbedeutend verschieden sind.

(Journ. of the Hort. Soc.)

Poinsettia pulcherrima. Herr Delaire kultivirt diese Pflanze mit ungeheurem Glücke und zwar nach folgender Methode:

Die Pflanze wurde im Orchideenhause gegen die Rückmauer ausgepflanzt. Im Frühjahre 1852 war sie eine lang aufgeschossene Pflanze mit vier Zweigen, die wie gewöhnlich unverästelt sind. Wäre dieses Exemplar sich selbst überlassen geblieben, so wäre es natürlich nutzlos geworden. Herr Delaire schnitt jedoch jeden Zweig bis auf drei Augen zurück und so entstanden bald Nebenzweige, die wieder eingestutzt wurden wie die früheren, und dieses Verfahren wurde bis October fortgeführt. Zu dieser Zeit bildete die Pflanze einen grünen Busch über 6 Fuß im Durchmesser mit mehr als 100 Zweigen, von denen jeder eine Rispe federartiger, scharlachrother Blumen trug.

Herr Delaire besprengte diese Pflanze nur des Abends und die Erde, in der sie wuchs, war eine Mischung von verrotteter Lauberde und Lehm zu gleichen Theilen.

Miscellen.

Die Cryptogamen zur Zeit von Linné und jetzt. Mit welchen Riesenschritten die genauere Bekanntschaft mit der Welt und deren wissenschaftliche Betrachtung vorwärts eilt, beweißt unter andern

auch eine nur oberflächliche Vergleichung der zu Linné's Zeiten mit den jetzt beschriebenen Cryptogamen, deren Zahl stündlich wächst.

Linné kannte

213	Farrn	658 Cryptogamen.
137	Moose	
215	Alpen	
93	Pilze	

Jetzt kennt man

Farrn	4000	22500 Cryptogmn.
Moose	4000	
Alpen	3000	
Flechten	1500	
Pilze	10000	

Wundert man sich darüber? Wohlan, in Linné's zweiter Ausgabe von 1764 erschienen an Pflanzen überhaupt 1260 Gattungen und 22000 Arten und 1850 umfaßte das Central-Herbarium zu Neu-Schöneberg bei Berlin 74,000 Arten, während die Zahl sämmtlicher bekannten und in Herbarien bereits befindlichen Arten sich auf etwa 160,000 belaufen dürfte. — Wer hätte wohl Lust die Varietäten zu zählen?

(Natur u. Kunst.)

Lodoicea Seychallarum. Sechs im Keimen begriffene Früchte dieser höchst interessanten und seltenen Cocos-Palme wurden am 31. October in London in Auction verkauft. (Näheres über diese Palme siehe man im vorigen Jahrg. S. 190 dieser Ztg.) Gleichzeitig wurden verkauft einige Exemplare mit männlicher und weiblicher Frutification der sonderbaren und äußerst seltenen Stangeria paradoxa, einer Cycadeae, die zuerst für ein Farrn gehalten wurde und bekanntlich aus dem Zulu-Lande stammt.

Eine jener Cocosnüsse wurde mit 10 Pfund Sterl., die zweite mit 5 und eine dritte mit 3 Pfd. bezahlt, während die anderen, da sie todt schienen nur 10 und 12 Shilling erhielten. Die sonderbare Stangeria wurde bis mit 2 Guineen bezahlt und die Ansellia machten sich mit 2 bis 4 Pfd. Sterl. bezahlt.

Cattleya labiata. Ein stattliches Exemplar dieser herrlichen Orchidee stand Anfangs November in der Sammlung des R. Hanbury zu Poles bei Ware in England in Blüthe. Dasselbe hatte 15 Blüthenrispen mit zusammen 75 geöffneten Blumen.

Personal-Notiz.

Herr Hofrath von **Martius** ist auf sein Gesuch als Director des botanischen Gartens und als ordentlicher Professor der Botanik an der K. Universität zu München mit Belassung seines vollen Gehaltes in den Ruhestand versetzt worden.

Notizen an Correspondenten.

Fr. L. in Halle. Bin mit dem Mitgetheilten einverstanden; die Abhandlungen können erst später benutzt werden.

Eingegangene neue Schriften bis zum 21. November: Allgem. Gartenztg. No. 42—45; Bot. Ztg. No. 43—45; Flora No. 39—41; Hardy-Jäger, der Obstbaumschnitt; Loisel, vollkommene Spargelzucht; Linnaea Band IX. Hefte 1—6, Bd. X. Heft 3; v. Schlechtendal, Betrachtungen über d. Zwergmandeln und die Gattung Amygdalus überhaupt; Bonplandia No. 21; das Decameron von R. Siebeck; — Belgique horticole, 2. Livr.; — Floric. Cab. für November; — Flore des Serres IX. 11. Livrs.



J. B. Appel's Buchdruckerei.





